

# VUOROVAIKUTUSRAPORTTI

## Östersundomin yhteinen yleiskaava

Yleiskaavaehdotusta (9.12.2014) koskevat lausunnot ja muistutukset

15.12.2017





# Vuorovaikutusraportti

## Östersundomin yhteinen yleiskaava

Yleiskaavaehdotusta (9.12.2014) koskevat lausunnot ja muistutukset

15.12.2017



<b>JOHDANTO</b> .....	7
<b>1 KÄYTY VUOROVAIKUTUS</b> .....	8
<b>2 LAUSUNNOT</b> .....	9
2.1 Viranomaiset .....	10
2.1.1 Itä-Uudenmaan maakuntamuseo, Porvoon museo .....	10
2.1.2 Liikennevirasto .....	10
2.1.3 Metsähallitus .....	11
2.1.4 Museovirasto .....	12
2.1.5 Puolustusvoimat .....	13
2.1.6 Säteilyturvakeskus (STUK) .....	13
2.1.7 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) .....	13
2.1.8 Uudenmaan liitto .....	18
2.2 Kunnat ja kuntayhtymät.....	21
2.2.1 Helsingin kaupunki.....	21
2.2.2 Porvoon kaupunki.....	35
2.2.3 Sipoon kunta.....	37
2.2.4 Vantaan kaupunki .....	39
2.2.5 Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL).....	40
2.2.6 Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY) .....	42
2.3 Muut lausunnonantajat.....	44
2.3.1 Fingrid Oyj .....	44
2.3.2 Gasum Oy .....	44
2.3.3 Helen Oy .....	44
2.3.4 Helen sähköverkko Oy .....	45
2.3.5 Helsingin Satama Oy.....	45
2.3.6 Helsingin seudun kauppakamari .....	46
2.3.7 Keravan Energia Oy.....	48
2.3.8 Suomen arkkitehtiliitto (SAFA) .....	49
2.3.9 Vantaan seurakuntayhtymä .....	49
<b>3 MUISTUTUKSET</b> .....	50
3.1 Koko aluetta koskevat muistutukset teemoittain.....	50
3.1.1 Rakentamisen määrä ja sijoittuminen sekä toteuttaminen .....	50
3.1.2 Liikenne .....	52
3.1.3 Luonnonympäristö ja -arvot, virkistysalueet ja maisema .....	54
3.1.4 Kaavoitusprosessi, maanomistajien kohtelu, vuorovaikutus.....	57
3.1.5 Muut teemat .....	58
3.2 Muistutukset alueittain .....	60
3.2.1 Östersundom .....	60
3.2.2 Sakarinmäki, Korsnäs.....	61
3.2.3 Karhusaari.....	62
3.2.4 Salmenkallio, eteläinen Länsisalmi .....	64
3.2.5 Landbo .....	66
3.2.6 Puroniitty.....	68
3.2.7 Vantaa; Länsimäki, Itäsalmi, Länsisalmi, Västerkulla, Sotunki, Fallbäcken .....	69
3.2.8 Sipoo; Majvik, Immersby.....	70
3.2.9 Sipoo; Granö .....	73
<b>4 NÄHTÄVILLÄ OLON JÄLKEEN SAAPUNEET KIRJEET</b> .....	74

## LUKUOHJE

Tähän vuorovaikutusraporttiin on koottu referaatit keväällä 2015 nähtävillä olleesta yleiskaavaehdotuksesta (9.12.2014) saaduista lausunnoista ja muistutuksista sekä nähtävilläoloajan jälkeen saapuneista kirjeistä. Lausuntojen osalta vastineet esitetään kunkin lausunnonantajan lausunnon jälkeen. Muistutukset käsitellään sekä teemoittain että alueittain. Raporttiin on pyritty kokoamaan kattavasti muistutuksissa esiin tulleet asiat. Mikäli samaa asiaa on käsitelty useissa muistutuksissa, ei toiston välttämiseksi ole katsottu tarpeelliseksi tuoda raporttiin erikseen jokaista referaattia. Muistutusten eri asioita koskevat osat on jaettu asianomaisten lukujen alle. Muistutusten esittäjiä ei ole yksilöity. Lukija löytää vastineen antaansa palautteeseen etsimällä aiheen mukaan nimetyn luvun alta ja/tai tiettyyn paikkaan kohdistuvien palautteiden osalta vastaavan kaupunginosan mukaan nimettyjen lukujen alta.

## LÄSANVISNING

I denna växelverkansrapport sammanställs referat av de utlåtanden och anmärkningar som inkom angående förslaget till generalplan (9.12.2014) som var framlagt för påseende våren 2015. Bemötanden på utlåtandena återges efter varje respektive utlåtandegivares utlåtande. Anmärkningarna behandlas både temavis och områdesvis. I rapporten har man försökt sammanställa anmärkningarnas innehåll på ett täckande sätt. Om samma ärende har tagits upp i flera anmärkningar, har man för att undvika upprepning inte tagit med varje referat i rapporten. De avsnitt i anmärkningarna som behandlar olika ärenden är indelade under respektive kapitel. I rapporten specificeras inte vem som har lämnat anmärkningarna. Läsaren hittar bemötandet på sin respons genom att söka i kapitlen som rubricerats efter temat och/eller i fråga om respons på specifika platser under de kapitel som rubricerats efter motsvarande stadsdel.

Tähän raporttiin on koottu yleiskaavaehdotusta (9.12.2014) koskevat lausunnot ja muistutukset sekä kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen saadut kirjeet. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ja yleiskaavaluonnosta koskevat mielipiteet ja kannanotot sekä niihin annetut vastineet on koottu erilliseen 9.2.2012 päivättyyn raporttiin "Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa ja yleiskaavaluonnosta koskevat mielipiteet ja kannanotot sekä niihin annetut vastineet", joka on käsitelty keväällä 2012. Yleiskaavaehdotuksen valmistelun aikana annetut vastineet on käsitelty 27.10.2014 päivättyssä vuorovaikutusraportissa "Vuorovaikutus yleiskaavaehdotuksen valmistelun aikana".

Kaavaehdotuksen valmistelu on tapahtunut vuorovaikutuksessa viranomaisten ja muiden tahojen kanssa. Maanomistaja- ja muita sidosryhmätapaamisia on ollut useita. Suunnittelun etenemistä on esitelty monissa tilaisuuksissa ja Östersundomin kaavoituksesta on käyty keskustelua internetissä mm. Östersundomin suunnittelua esittelevillä sivuilla [www.yhteenostersundom.fi](http://www.yhteenostersundom.fi). Tämän raportin aiheiston lisäksi suunnitteluun on sisällynyt runsaasti dialogia kaavan valmistelijoiden ja osallisten kesken.

Kun yleiskaavaehdotus oli nähtävillä keväällä 2015, kaavan jatkon kannalta merkittävimmäksi asiaksi nousi kysymys Natura-alueen suojelusta. Kaavaehdotuksen Natura-arvioinnin ja Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaan yleiskaavaehdotuksella oli luonnonsuojelulaissa tarkoitettuja merkittävästi heikentäviä vaikutuksia tiettyihin Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura 2000 -alueen luontoarvoihin. Tässä tilanteessa oli joko muutettava kaavaratkaisua tai haettava luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa Valtioneuvostolta.

Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen tavoitteena on ollut löytää myös luonnonsuojelun kannalta hyväksyttävä ratkaisu. Työtä on tehty suunnittelemalla ja arvioimalla erilaisia vaihtoehtoisia kaavaratkaisuja ja keinoja haitallisten luontovaikutusten lieventämiseen. Samalla on vastattu myös muihin yleiskaavan tavoitteisiin kuten asuntotuotannolle, elinkeinotoiminnan mahdollisuuksille ja kaavan taloudelliselle toteuttamiskelpoisuudelle asetettuihin tavoitteisiin. Kaavaehdotuksesta annetut lausunnot ja muistutukset ovat osaltaan ohjanneet valmistelua.

Kaavaehdotusta on muutettu olennaisella tavalla nähtävillä olon jälkeen. Näin ollen muutettu kaavaehdotus tullaan asettamaan uudelleen nähtäville ja siitä tullaan pyytämään tarvittavat lausunnot. Nähtävilläoloaikana muutetusta kaavaehdotuksesta voi tehdä muistutuksen.

# 1 KÄYTY VUOROVAIKUTUS

Östersundom-toimikunta päätti kaavaehdotuksen nähtäville panosta ja lausuntojen pyytämisestä 9.12.2014. Östersundomin kuntien yhteisen yleiskaavan ehdotus oli nähtävillä 26.1.–4.3.2015. Muistutuksia saapui 67 kappaletta kaavan nähtävillä olon aikana. Lisäksi nähtävillä olon jälkeen saapui 7 kirjettä, joista yhteen liittyi 35 henkilön allekirjoittama adressi. Lausunnot tuli jättää 31.3.2015 mennessä. Lausuntoja saatiin yhteensä 49 kappaletta.

Nähtävilläolonaikana kaavaehdotukseen oli mahdollisuus tutustua infotilaisuuksissa, verkossa sekä kaavanäyttelyissä Helsingissä, Sipoossa ja Vantaalla. Kaikille avoimia infotilaisuuksia järjestettiin helmikuun aikana Sakarinmäen koululla kolmena arki-iltana, Info- ja näyttelykeskus Laiturilla yhtenä iltana ja Söderkullan kirjastossa kahtena päivänä.

Tilaisuuksissa oli paikalla Helsingin, Sipoon ja Vantaan kaavoittajia, liikennesuunnittelijoita sekä maanhankinnasta vastaavia henkilöitä. Söderkullan kirjaston tilaisuuksissa oli mahdollisuus keskustella Sipoon kaavoittajien ja liikennesuunnittelijoiden kanssa lisäksi Sibbesborgin ja Eriksnäsin osayleiskaavoista.

Lisäksi Sakarinmäen koululla järjestettiin kaavapäivystyksiä kahtena arki-iltana, jolloin oli mahdollisuus varata henkilökohtainen keskustelu-aika suunnittelijan kanssa.

Ehdotus oli nähtävillä Helsingissä kaupungintalon Virka infossa (Pohjoisesplanadi 11–13), kaupunkisuunnitteluvirastossa, info- ja näyttelykeskus Laiturilla, Itäkeskuksen kirjastossa, Winbergin sataman kahvilassa sekä Sakarinmäen koululla. Sipoossa kaavaehdotus oli nähtävillä Kuntalan asiakaspalvelupisteessä ja Söderkullan kirjastossa. Vantaalla ehdotus oli nähtävillä kaavoituksen ja maankäytön asiakaspalvelupisteessä.

Yleiskaavaehdotus ja muu suunnitteluaineisto olivat nähtävillä myös yhteinenostersundom.fi -verkkosivuilla.

Kaavaehdotusta esittelevä julkaisu jaettiin kaava-alueen kotitalouksiin.

Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto järjesti Laiturilla 13.-17.4.2015 kaupunkisuunnittelumessut, jossa myös Östersundom oli esillä. Ihmiset saivat tulla tutustumaan Helsingin suunnitelmiin ja keskustelemaan kaavoittajien kanssa.

Vuoden 2015 nähtävilläolon jälkeen yleiskaavaa päätettiin muuttaa niin merkittävällä tavalla, että kaavaehdotus asetetaan uudelleen nähtäville muutettuna.

Syksyllä 2016 järjestettiin 4 alueellisesti kohdennettua asukastilaisuutta 10.10.2016, 24.10.2016, 14.11.2016 ja 28.11.2016. Tilaisuuksissa esiteltiin yleiskaavan työvaihetta ja kerrottiin merkittävimmistä valmisteilla olevista muutoksista kaavaratkaisuun. Tilaisuuksissa oli paikalla Helsingin, Sipoon ja Vantaan kaavoittajia, liikennesuunnittelijoita sekä maanhankinnasta vastaavia henkilöitä.

Keväällä 2017 yleiskaavan vaihtoehtoja (pohjoinen ja suora metrolinjaus) koskeviin aineistoihin on voinut tutustua yhteinenostersundom.fi -verkkosivuilla.



## 2 LAUSUNNOT

Yleiskaavaehdotuksesta saatiin yhteensä 49 lausuntoa. Lausunnoissa esille nousseita teemoja olivat luontoarvojen turvaaminen, liikenejärjestelmän toimivuus ja yleiskaavan toteuttamiskelpoisuus. Lausunnoissa otettiin lisäksi kantaa mm. kaupan ratkaisuihin, kulttuuriympäristön arvojen säilymiseen sekä ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen. Yleiskaavaehdotuksesta saatiin lausunnot seuraavilta tahoilta:

- Fingrid Oyj
- Gasum Oy
- Helen sähköverkko Oy
- Helen Oy
- Helsingin kaupunki, asuntotuotantotoimikunta
- Helsingin kaupunki, kaupunginkirjasto
- Helsingin kaupunki, (kaupunginhallitus)
- Helsingin kaupunki, kaupunginmuseon johtokunta
- Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnittelulautakunta
- Helsingin kaupunki, kiinteistölautakunta
- Helsingin kaupunki, kulttuurikeskus
- Helsingin kaupunki, liikennelaitos, HKL
- Helsingin kaupunki, liikuntalautakunta
- Helsingin kaupunki, nuorisoasiainkeskus
- Helsingin kaupunki, opetustoimi
- Helsingin kaupunki, pelastuslautakunta
- Helsingin kaupunki, rakennuslautakunta
- Helsingin kaupunki, suomenkielinen työväenopisto
- Helsingin kaupunki, taidemuseo
- Helsingin kaupunki, teknisen palvelun lautakunta
- Helsingin kaupunki, tietokeskus
- Helsingin kaupunki, varhaiskasvatusvirasto
- Helsingin kaupunki, yleisten töiden lautakunta
- Helsingin kaupunki, ympäristölautakunta
- Helsingin poliisilaitos
- Helsingin Satama Oy
- Helsingin seudun kauppakamari
- Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)
- Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY)
- Itä-Uudenmaan maakuntamuseo, Porvoon museo
- Itä-Uudenmaan poliisilaitos
- Kauniaisten kaupunki
- Keravan Energia Oy
- Liikennevirasto
- Museovirasto
- Porvoon kaupunki
- Puolustusvoimat
- Sipoon rakennus- ja ympäristövaliokunta
- Sipoon saaristovaltuuskunta
- Suomen arkkitehtiliitto (SAFA)
- Säteilyturvakeskus (STUK)

- Tuusulan kunta
- Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä
- Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Uudenmaan liitto
- Vantaan kaupunginmuseo
- Vantaan kaupunki
- Vantaan seurakuntayhtymä

Seuraavat tahot eivät lausuneet yleiskaavaehdotuksesta:

- Espoon kaupunki, Kauniaisten kaupunki

Seuraavilla tahoilla ei ollut huomautettavaa yleiskaavaehdotuksesta:

- Tuusulan kunta, Tuusulan seudun vesilaitos -kuntayhtymä, Helsingin poliisilaitos, Itä-Uudenmaan poliisilaitos, Helsingin kaupungin kulttuurikeskus, Järvenpään kaupunki

## 2.1 Viranomaiset

### 2.1.1 Itä-Uudenmaan maakuntamuseo, Porvoon museo

Lausunnossamme 6.6.2011 pidimme tärkeänä, että Majvikin ja Granön alueen kulttuurihistoriallisesti merkittävät inventoidut kohteet sekä mahdolliset kulttuurihistorialliset tielinjat merkitään kartalle ohjaamaan tulevaa maankäytön suunnittelua. Porvoon museon kanta ei ole asiassa muuttunut.

Granö on Sipoon saariston vanhin tiedetysti asuttu alue ja kuuluu Sipoon saariston kesähuvila-asutusalueen maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristöön (Missä maat on mainioimmat, Uudenmaan kulttuuriympäristöt 2012). Yleiskaavamerkintä Granössä sallii loma-asutuksen, matkailupalvelut ja leirintäalueen sekä muita veneilyä ja matkailua tukevia toimintoja. Porvoon museo on huolissaan merkinnän riittävydestä kulttuuriympäristön suojelun kannalta. Merkintään tulisi lisätä suojelumerkintä /s kulttuuriympäristön huomioon ottavine määräyksineen.

#### VASTINE

*Tiedossa olevat kulttuurihistoriallisesti merkittävät inventoidut kohteet sekä mahdolliset kulttuurihistorialliset tielinjat on esitetty yleiskaavan selostuksen liitekartassa "Kulttuuriympäristön suojelu- ja arvo-kohteet". Liitekartassa Granö on osoitettu kulttuuriympäristön ja maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi (maakunnallisesti merkittävä). Yleisissä määräyksissä on viittaus liitekarttaan. Yleisiä määräyksiä on täydennetty maininnoilla kulttuurihistoriallisten kohteiden huomioimisella sekä museoviranomaisten kuulemisella tarkemmassa suunnittelussa.*

### 2.1.2 Liikennevirasto

#### Yleiskaavaehdotus

Liikennevirasto pitää hyvänä, että Östersundomin maankäytön suunnittelua on tehty kuntien yhteistyönä. Ehdotuksessa kiinnitetään hyvin huomioita asemanseutujen tiivyyteen. Erinomaista on, että ehdotuksessa taajama-alueiden rakentaminen on sidottu kaavamääräyksen raideliikenteeseen perustuvan joukkoliikennejärjestelmän toteuttamiseen.

Liikennejärjestelyjen osalta Vaikutusten arviointi / ehdotusvaihe -selvityksessä tunnistettuihin puutteisiin ei ole löydetty ratkaisuja. Östersundomin liikennejärjestelyjen toimivuus on selvittävänä osana Helsingin yleiskaavaehdotuksesta tehtäviä liikenteellisiä selvityksiä. Niistä Liikennevirasto on edellyttänyt, että selvitykset laaditaan ja tulokset otetaan huomioon ennen luonnoksen kehittämistä ehdotukseksi. Kaikki selvitykset tulee laatia yhteisesti hyväksytyistä lähtökohdista riittävän laajassa yhteistyössä seudun toimijoiden kesken. Liikennevirasto haluaa olla mukana kaavan jatkokehittämisen tueksi tarvittavien liikenteellisten taustaselvitysten laatimisessa.

Liikennevirasto toteaa Helsingin uudesta yleiskaavasta 2050 antamassaan lausunnossa asioita, jotka pätevät myös Östersundomin yleiskaavaehdotukseen. Yleiskaavaa tukevan liikennejärjestelmän toimivuuden ja tarkoituksenmukaisuuden varmistamiseksi laaditut

taustaselvitykset eivät ole riittäviä, ja niitä tulee täydentää sidosryhmien kanssa yhteistyöllä tehtävillä lisäselvityksillä. Selvitysten tulosten perusteella ratkaisuja tulee tarvittavilta osin päivittää.

Bulevardisoinnin taustaselvitykset eivät ole riittäviä, jotta voitaisiin arvioida bulevardisoinnin paikallisia saatikka seudullisia vaikutuksia liikenteen toimivuuteen, liikenneturvallisuuteen, liikenteen haitallisiin vaikutuksiin (päästöt, melu) tai väylien hallinnolliseen luokitukseen. Liikennejärjestelmän melko perusteellinen muutos kohti pikaraitioteiden verkkoa ja sen vaihteellinen toteutettavuus edellyttävät lisäselvityksiä. Östersundomin rajaaminen omaksi yleiskaavaan osoittaa hyvin pääkaupunkiseudun kaavarajojen keinotekoisuuden ja etenkin liikenteellisten tarkastelujen kaava-alueen ulkopuolelle ulottamisen tärkeyden. Korostamme liikenteellisen toimivuuden seudullisen tarkastelun tärkeyttä.

#### Granö

Granön suunnittelun edetessä tulee huomiota kiinnittää Vuosaari-Kalkkiranta -väylälle kulkevaan vesiliikenteeseen, joka synnyttää aalto- ja virtausvaikutuksia kaava-alueelle. Rantojen läheisyydessä kulkevat vesiväylät tulee ottaa huomioon myös muissa rannoille esitetyissä rakenteissa ja toiminnoissa.

Granön sillan aukkomoitoksessa tulee ottaa huomioon Vuosaari-Kalkkiranta väylä. Mitoituksen periaatteet on esitetty Liikenneviraston julkaisussa Suositukset vesistösiltojen aukkomoista (Merenkulkuhallituksen julkaisu 12/2005). Alikulkukorkeus on 12 metristä ylöspäin, mutta alikulkukorkeutta on mahdollisuus soveltaa, sillä alueella kulkee vaihtoehtoisia väyliä. Turvallisen vesiliikennöinnin varmistamiseksi olisi suositeltavaa, että aukkomoitus mahdollistaisi mahdollisen Granön länsipuolelle osoitetun venesataman liikenteen, jotta liikenne ei ohjautuisi Vuosaaren satamaan ja kaupparenkulun väylälle. Liikennevirasto tulee pitää tietoisena siltasuunnitelmista mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, sillä siltayhteydellä voi olla vaikutuksia myös Vuosaari-Kalkkiranta -väylän linjaukseen.

Liikennevirasto huomauttaa Granöhön osoitetusta vesiliikenneyhteystarvemerkinnästä, että mahdollinen vesiväylä tulee toteuttaa esim. kunnan toimesta, sillä Liikennevirastolla ei ole suunnitelmia väylän hakemisesta julkiseksi kulkuväyläksi eikä merkitsemiseksi.

#### VASTINE

*Suunnittelua on tehty ja tullaan jatkossakin tekemään yhteistyössä Helsingin, Vantaan, Sipoon, HSL:n, ELY:n ja Uudenmaan liiton kanssa. Liikennejärjestelmän mallintamiseksi laaditun uuden liikennejärjestelmäselvityksen (Strafica, 2017) ohjausryhmässä oli em. edustus. Selvityksen tavoitetilanteen (v. 2050) liikenne-ennusteiden seudullisena lähtökohtana on Helsingin yleiskaavan mukainen liikenneverkko ja maankäyttö vuodelle 2050. Kehä I:n sisäpuoliset säteittäisväylät on kuvattu kaupunkibulevardeiksi, raitioverkkoa on laajennettu huomattavasti ja tienkäyttömaksut on oletettu käyttöönotetuiksi. Muualla Etelä-Sipoossa maankäyttö ja pääliikenneverkko on kuvattu vuoden 2050 ennustetilanteessa Sibbesborgin osayleiskaavan 4. toteutusvaiheen mukaiseksi, jolloin alueella olisi noin 38 000 asukasta ja 5 000 työpaikkaa. Porvooseen kohdistuvan liikenteen on oletettu kasvavan vuoteen 2050 mennessä 8-9 %.*

*Em. selvityksen mukaan Porvoonväylän lisäksi tie- ja katuverkon osalta voimakkaasti kuormittuvia kohtia ovat Sakarinmäen eritasoliittymän poikittaisorsin tasoliittymineen, Uusi Porvoontie Östersundomin metroaseman länsipuolella sekä Länsimäentien tasoliittymät Porvoonväylän tuntumassa. Erityisesti näihin kohtiin tulee kiinnittää huomiota jatkosuunnittelussa, ja on todennäköistä, että oikeilla suunnitteluratkaisuilla saavutetaan riittävä liikenteen sujuvuus.*

*Liikennemuotoja priorisoidaan voimakkaasti henkilöautoliikenteen haittavaikutusten lieventämiseksi. Priorisoinnissa etusijalla ovat kestävät ja tilaa säästävät kulkumuodot.*

*Vesiväylämuutosten suunnittelu ja toteutus on Helsingin ja Sipoon kuntien vastuulla ja tehdään Liikenneviraston ohjeistusten sekä vaatimusten mukaisesti.*

*Yleiskaavakarttaan on merkitty yhteystarve mantereelta Granön saarelle. Yksi toteutusvaihtoehto on silta. Granön siltaa ei ole tarkoituksenmukaista toteuttaa lausunnossa esitetyn korkealla silta-aukolla. Sillan olisi toteutuessaan tarkoitus palvella myös jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä. Korkealla silta-aukolla varustetun sillan maapenkereet mukaan laskettu pituus muodostaisi saavutettavuushaitan Granön rannoille. Jatkossa tulee huomioida mainitun vesiväylän vaikutukset Vuosaaren sataman operointiin ja sataman kehittämisedellytyksiin. Veneilyn korkeimpien alusten osalta tulisi priorisoida Granön itäpuolelta kulkevaa väylää.*

### 2.1.3 Metsähallitus

Kaikkien kaava-alueella tai sen läheisyydessä olevien Metsähallituksen hallinnassa olevien kiinteistöjen käyttötarkoitus on luonnonsuojelu ja ne ovat julkisten hallintotehtävien taseessa.

Kaavaehdotusta on tarpeen muuttaa, jotta löydetään kaavaratkaisu, joka ei merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Salmenkallion rakentamista tulisi supistaa ja tehdä kaavaehdotukseen tarvittavat muutokset merkittävien haittojen poistamiseksi.

#### **Kaavamerkinnot ja -määräykset**

Sinänsä hyvät kaavamääräykset eivät riitä turvaamaan luontoarvoja, kun huomioidaan [Salmenkallioon] suunniteltu rakentaminen. Uuden ehdotetun luonnonsuojelualueen ja rakennetun alueen väliin osoitettu virkistysalue ei välttämättä ole riittävä suojavyöhykkeenä, koska se mm. sallii monenlaisia toimintoja.

Salmenkallion osalta rakentamista tulisi supistaa ja tehdä tarvittavat muutokset Natura-arviossa todettujen merkittävien haittojen poistamiseksi. Östersundomin ja Salmenkallion alue on myös alavaa ja osin tulvariskialuetta. Paikoitellen laajempi suojavyöhyke rakennetun alueen ja Natura-alueen välissä (Karlvikin ja Kapellvikin) turvaisi myös lintukosteikoita ja ruusiräätäkin elinympäristöjä ja voisi tukea merkittävien haittojen vähentämistä.

Metsähallitus pitää hyvänä, että Sipoonkorven kansallispuistoon rajautuville alueille on osoitettu ulkoilualueita. Kapeimmilta kohdilta alueet voisivat olla leveämpiä. Kaavamerkintä U-2 ja pikaraitiotie tukevat kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitettyä aja-

tusta kansallispuiston käytön ohjaamisesta useamman portin kautta ja joukkoliikenteeseen perustuen. Porttiin liittyvien pääulkoilureitien suunnittelu yhdessä kuntien kanssa ja toteuttaminen ennen taa-jamatoimintoja on tärkeää.

Lähellä Storträskiä (Norrberget) ja idässä ulkoilualueella olevien maanlajitusalueiden toteuttaminen saattaa osoittautua luonto- ja virkistysarvojen säilymisen kannalta toteuttamiskelvottomaksi. On kuitenkin hyvä, että lopulliset paikkavalinnat pohjautuvat arvioiteihin. Arvioinneissa tulisi painottaa luonto- ja virkistysarvoja.

Landbon itäpuolelle on suunniteltu 400 kV voimajohto kulkemaan osin ekologista yhteyttä pitkin. Voimajohto voi heikentää sen toimivuutta. Porvoonväylän eteläpuolella olevat viheryhteydet vaikuttavat paikoittain liian kapeilta etenkin puronvarsilla. Virkistysalueeseen liittyvä kaavamääräys sallii ja mahdollistaa myös toimintoja (mm. ryhmä-puutarhat, hautausmaat, ulkoilu- ja liikunta-alueet), jotka voivat heikentää yhteyksien toimivuutta.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävillä olon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnyks ei ylitä Mustavuorenlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueita koskien. Keskeisimmät muutokset koskevat Länsisalmea ja Salmenkalliota. Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen on poistettu ja Länsisalmen asema on siirretty idemmäksi. Länsisalmen keskusta ja asuntovaltaiset alueet sijoittuvat Kehä III:n itäpuolelle. Eteläistä Natura-alueita lähinnä olevat alueet (Salmenkallio, Marbacken, Ribbingö, Kantarnäs ja Talosaari) on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Kaavassa esitetty selvitysalue ei ole kaavamerkintänä viher- tai virkistysalue, mutta alue säilyy käytännössä nykyisen kaltaisena ja toimii siten osana viherverkkoa. Muutoksilla on heijastusvaikutuksia koko kaava-alueelle.*

*Viheryhteyksiä on levennetty useasta kohdasta. Sipoonkorven ja Mustavuoren välisen yhteyden toimivuutta on lisätty. Rakentamisen vaiheistusalue Länsisalmissa on osoitettu turvaamaan ekologinen yhteys Mustavuoren ja Sipoonkorven välillä, kunnes ekologisen yhteyden kehitettävä osa on toimiva. Yhteyden pohjoispään avomaa-alueita metsitetään.*

*Rakentamisalueiden ja kansallispuiston väliin jäävään urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeseen (u-2) voidaan sijoittaa leirintäalue sekä Sipoonkorven kansallispuistoon ja ratsastus- ja kotieläintoimintaan liittyviä toimintoja ja palveluita, sekä mainittuja toimintoja palvelevia rakennuksia ja rakenteita. Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (u-2) sijoittuu raitiotieyhteyden/joukkoliikenteen nopean runkoyhteyden päätepaikkaan, mikä parantaa metsäalueiden saavutettavuutta joukkoliikenteellä. Alue voi toimia porttina Sipoonkorpeen. Tavoitteena on kehittää aluetta kansallispuiston keskuksena, joka tarjoaa ulkoilu- ja retkeilypalveluita.*

*Tavoitteelliset pääulkoilureitit on esitetty liitteenä olevissa viher- ja virkistysverkkokartoissa. Alueen reitistöä kehitetään tarkemman suunnittelun yhteydessä. Virkistysreitistö pyritään pääreittien osalta toteuttamaan etupainotteisesti rakentami-*

*seen nähden virkistyskäyttöpaineesta aiheutuvien haittojen hillitsemiseksi. Tätä pyritään edistämään kaavan ajoitusmääräyksellä: Asuntovaltaisten alueiden toteuttaminen edellyttää niitä ympäröivien ulkoilu- ja virkistysalueiden pääulkoilureitien toteuttamista sekä selvitysalueelle laadittavan luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelman toteuttamista.*

*Kaava-alueen pohjoisreunan ulkoilualueet jatkuvat metsäisinä viheryhteyksinä kaava-alueen ulkopuolella. Yleiskaavaehdotuksen pohjoisosan läpi muodostuu pitkä, itä-länsisuuntainen metsäinen poikittaisyhteys. Se yhdistää toisiinsa Sipoonkorven kansallispuistoon kuuluvan suojelualueen metsät ja Fallbäckenin laakson metsäalueet.*

*Hältingbergetiin on osoitettu sijoituspaikka määräaikaiselle maa-aineksen otto- ja käsittelyalueelle. Alueen valinta perustuu ympäristövaikutusten arviointiin sekä vaihtoehtojen teknistaloudelliseen tarkasteluun (Östersundomin maa-ainekset YVA, Sito Oy, 2016). Osa alueesta varataan puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusalueelle. Ylijäämämaiden loppusijoitusalue sijaitsee ulkoilualueella.*

*Landbon itäpuoleiselle ulkoilualueelle siirrettäväksi suunnitellun 400 kilovoltin voimajohdon vaikutukset ovat luontovaikutusten arvioinnin (Sito Oy & Ympäristösuunnittelu Enviro 2017) mukaan metsäalueilla paikallisia johtoalueen muuttuessa puuttomaksi. Porvoonväylän eteläpuoleiset viheryhteydet palvelevat paitsi virkistyskäyttöä, mutta toimivat myös ekologisina yhteyksinä. Yhteyden toimivuuden ja ominaispiirteiden säilyttäminen edellyttää tarkempaa virkistyskäytön suunnittelua ja ohjausta, jotta yhteys säilyy mahdollisimman toimivana. Yleiskaava-alueen ekologisesta verkostosta on tehty erillinen tarkastelu, Östersundomin ekologist verkostot 2017, jossa on kuvattu kaavassa osoitetut maakunnallisesti tärkeät sekä paikallisesti tärkeät ekologist yhteydet ja niihin liittyvät esteet ja kehitettävät kohteet. Virkistysalueen kaavamääräystä on muutettu: "Alueelle voidaan sijoittaa puistoja, ulkoilu-, liikunta- ja uimaranta-alueita sekä viljelypalstoja. Alueelle voidaan sijoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia vähäisiä rakennuksia ja rakenteita."*

## 2.1.4 Museovirasto

Museoviraston aiemmissa lausunnoissa OAS:sta ja kaavan valmisteluaineistosta on tuotu esiin, että kaavaa varten on pääpiirteissään tehty riittävät selvitykset arkeologisen kulttuuriperinnön osalta, mutta tarvitaan täydennyksiä alueilta, joilta selvityksiä ei ole tehty. Esitettyjä täydennyksiä ei kuitenkaan ole toteutettu, eikä muinaisjäännöksiä muutenkaan ole Museoviraston mielestä huomioitu kaavasunnittelussa riittävästi.

Kaavan tavoitteet ovat ilmeisesti enemmän strategiset kuin suojelliset. Alueen runsasta arkeologista kulttuuriperintöä on huomioitu ainoastaan liitteen 6 kartassa. Se, että kaavatyötä varten ei ole tehty uusia arkeologisen kulttuuriperinnön selvityksiä, on selkeä puute. Alueelta tunnetaan poikkeuksellisen runsaasti muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä (95 kpl). Tunnettujen kohteiden kunto ja niiden todellisen laajuuden selvittäminen olisi mahdollistanut kaavan toteuttamisesta aiheutuvien vaikutusten ar-

vioimisen arkeologiseen kulttuuriperintöön. On todennäköistä, ettei kaikkia alueella sijaitsevia muinaisjäännöksiä vielä tunneta. Tämä on syytä ottaa huomioon alemman tason kaavoituksessa.

Kaavalla voi olla vaikutusta myös vedenalaiseen kulttuuriperintöön. Vedenalaisista muinaisjäännöksistä ei ole tietoa vedenalaisinventointien puuttuessa. Vedenalaisen kulttuuriperinnön turvaamiseksi museovirasto pitää tärkeänä, että yleiskaava selkeästi ohjaa kaavoitusta tekemään vedenalaisen kulttuuriperinnön selvityksiä. Yleiset määräykset kohdan "Tarkemmassa suunnittelussa huomioitava"-osaan tulee lisätä: "Rakennustoimintaa vesialueelle mahdollistavaa yksityiskohtaisempaa kaavoitusta valmisteltaessa on oltava yhteydessä Museovirastoon vedenalaiseen kulttuuriperintöön liittyvän selvitystarpeen arvioimiseksi."

Valmistelussa ei ole pyritty arvioimaan (vrt. kaavaselostuksen s. 90, 96), miten uuden kaupunginosan toteuttaminen tulee vaikuttamaan arkeologiseen kulttuuriperintöön. Erityisen valitettavaa tämä on sen vuoksi, ettei nyt ole mahdollista ottaa kantaa muinaisjäännösten osalta siihen, jääkö kaavaan päällekkäisiä käyttötarkoitukseltaan ristiriidassa olevia aluevarauksia. Muinaismuistolaki rauhoittaa kiinteät muinaisjäännökset, eikä niiden päälle tule kaavassa osoittaa sellaisia toimintoja, jotka vaarantavat niiden säilymisen. MML 15 § velvoittaa rakennushankkeiden toteuttajan kustantamaan tästä mahdollisesti aiheutuvat muinaisjäännöksen tutkimukset. Kaavan yleismääräyksissä ei ole mainintaa MML 15 §:n tutkimusveloitteesta. Mikäli kaavaan tulee jäämään muinaisjäännöksiä, joiden alueelle on osoitettu muuttuvaa maankäyttöä ja joka edellyttää maahan kaajoamista, on kohtuullista että tuleville tontin omistajille tiedotetaan MML:n asettamista rajoitteista ja mahdollisten tutkimusten aiheuttamista viivästyksistä hankkeen toteuttamisessa.

## VASTINE

*Kaava-alueella on useita tiedossa olevia eri ajanjaksoilta peräisin olevia muinaisjäännöksiä. Kaikkia alueella sijaitsevia muinaisjäännöksiä ei välttämättä vielä tunneta. Osayleiskaavoituksen ja asemakaavoituksen alkaessa tulee olla yhteydessä museoviranomaisiin, joiden kanssa arvioidaan muinaisjäännöksiin todennäköisesti kohdistuvien vaikutusten suuruus ja tarvittavat toimenpiteet sekä mahdollinen lisäselvitysten tarve.*

*Johtuen yleiskaavan yleispiirteisyydestä, vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei ole tässä vaiheessa mahdollista arvioida tarkalla tasolla. Yleiskaavan vaikutusten arviointiraportissa on yleispiirteisesti arvioitu vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Vaikutusten arviointiraporttia ja kaavaselostusta on täydennetty arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.*

*Kaavan yleisiä määräyksiä on täydennetty niin, että tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava mahdollisten täydentävien selvitysten tarve arkeologisen ja vedenalaisen kulttuuriperinnön osalta. Asiasta on kuultava museoviranomaisia. Monilta osin kaavamerkinnät mahdollistavat muinaisjäännösten säilymisen. Tarkemmassa suunnittelussa vaikutuksia tullaan arvioimaan kohdekohtaisesti.*

### 2.1.5 Puolustusvoimat

Puolustusvoimilla ei ole huomautettavaa.

Rakennus- ja maanrakennustöitä tehtäessä tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat puolustusvoimien kaapelilinjat. Kaavamutoksesta aiheutuvien olemassa olevien kaapelireittien siirtojen, kaapeleiden rakentamisenaikaisten suojaamisen tai muiden muutosten osalta kustannukset on kohdennettava muutoksen aiheuttajalle.

Koska kuntakaavoilla sekä rakennus- ja toimenpideluvilla voidaan ratkaista yksittäisiä tuulivoimalakohteita, pyydetään alueelle laadittaviin kunnallisiin rakennusjärjestyksiin ja tarvittavilta osin muihin yleiskaavoihin lisäämään seuraavat lauseet: Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeista tuulivoimaloista koko kunnan alueella tulee aina pyytää erillinen lausunto Pääesikunnalta. Yksittäisiä alle 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeita pientuulivoimaloita saa rakentaa, mikäli ne eivät rajoitu puolustusvoimien vakituksessa käytössä oleviin alueisiin.

#### **VASTINE**

*Puolustusvoimien alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti sijaitsevat kaapelit huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa.*

*Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston teettämässä tuulivoimaloiden teknis-taloudellisessa sijoituspaikkaselvityksessä on tunnistettu kaksi potentiaalista nimellistehoaltaan 50 - 350 kW tuulivoimalan sijoituspaikkaa Helsingin Östersundomissa: Norrbergetin elinkeinotoimintojen alue sekä Puroniityn länsipuolella sijaitseva ulkoilualue. Tarkemmassa suunnittelussa arvioidaan tuulivoiman sijoitusmahdollisuudet ko. alueille sekä Sipoon Granön saarelle. Pääesikuntaa tiedotetaan mahdollisten tuulivoimahankkeiden suunnittelun edetessä, ja Pääesikunnalta pyydetään tarvittaessa lausunto.*

### 2.1.6 Säteilyturvakeskus (STUK)

STUK suosittelee, että uusien voimajohtojen rakentaminen ja voimajohtojen siirrot sekä asemakaava toteutettaisiin siten, että keskimääräinen magneettivuon tiheys 0,4 uT ei ylittyisi lasten pysyvään oleskeluun tarkoitetuissa tiloissa, kuten kodeissa, kouluissa tai päiväkodeissa. Velvoittavaa säteilyturvallisuuteen perustuvaa estettä asemakaavan ja voimajohtojen rakentamisen ja siirron toteuttamiselle ei ole.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavassa esitetään olemassa olevan 400 kV voimajohdon (Tammisto-Kymi) siirto Ultunan rakentamisalueelta ulkoilualueelle. Voimajohdon osittainen siirto mahdollistaa nykyisen johtoalueen kaavoittamisen asuinkäyttöön ja mahdollistaa herkkien kohteiden kuten päiväkotien ja koulujen vapaamman sijoittumisen alueella. Tarkemmassa suunnittelussa ratkaistaan voimajohtojen läheisyydessä sijaitsevien rakentamisalueiden käyttötarkoitukset.*

### 2.1.7 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)

#### **Aluerakenne osana pääkaupunkiseutua**

Uudenmaan ELY-keskus on antanut kannanottonsa valmisteluaineistoon 9.6.2011. Ehdotuksessa on otettu huomioon kannanotossa esitettyjä asioita. Kaavaselostus, kaavakartta ja määräykset muodostavat varsin selkeästi ohjaavan kokonaisuuden. Uudenmaan ELY-keskus katsoo yleiskaavan kokonaisrakenteen olevan pääosin perustellun.

ELY-keskus katsoo, että raideliikenteeseen kytketty ajoitusmääräys on ulotettava myös molemmille elinkeinotoimintojen alueille. Muutoinkin määräystä raideliikenteen toteuttamiseen kytkemisestä on tarkennettava, jotta ajoitusmääräys on yksiselitteinen. Määräyksen sisällön muokkaamiseen saa osviittaa 2. vaihemaakuntakaavan ajoitusmääräyksestä.

Myös alue voi muodostaa vähittäiskaupan suuryksikön. Jääkin epäselväksi, onko tarkoitus sallia n kpl:tta 3000 k-m<sup>2</sup>:n suuryksiköitä vai onko kyse enimmäiskerrosalasta paikalliskeskuksissa.

Kerrostalovaltaisille alueille sallitaan joukkoliikenneyhteyksien varrelle paikallisia vähittäiskaupan suuryksiköjä. Ylärajaa k-m<sup>2</sup> määrittäminen ei ole määritetty. Uudenmaan ELY-keskus toteaa näiden alueiden liittyvän saumattomasti keskustatoimintojen alueisiin, joille saa maankäyttö- ja rakennuslain nojalla soittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä. Tämä johtaa vähittäiskaupan suuryksiköiden varsin vapaaseen sijoittumiseen.

Kaavamääräysten mukaan päivittäistavarakaupan yksiköt on mitoitettava paikallisen kysynnän mukaan. Vähittäiskaupan suuryksiköt on mitoitettava siten, että paikallisen palvelutarjonnan tasapainoinen alueellinen kehitys ja saavutettavuus turvataan. ELY-keskus pitää periaatteita kannatettavina. Kaava-aineistosta ei kuitenkaan löydy selvitystä mitoituksesta, joka turvaa paikallisen palvelutarjonnan.

Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että kaupan ratkaisu ei perustu ajan tasalla olevaan selvitykseen. Kaavaan on syytä osoittaa kaupan mitoitus laadittavaan kaupalliseen selvitykseen perustuen.

Sipoon osalta laskennallista tonttitehokkuutta voidaan pitää alhaisena. Jatkotyössä on syytä tutkia sen korottamista.

Kaavamääräys MRL 128 §:n mukaisen maisematyöluvanvaraisuuden osalta on epäselvä. MRL:n 140 §:n mukaan maisematyöluvan edellytykset kohdassa on säädetty, että maisematyöluva on myönnettävä, jollei toimenpide vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen taikka turmele kaupunki- tai maisemakuvaa. Määräys, jonka mukaan yleiskaavaa voidaan käyttää luvan myöntämisen perusteena, on turha. Lisäksi yleiskaava-alueella tulee harkita maisemaa muuttavan maanrakennustyön tai siihen verrattava toimenpiteen lisäksi metsänkäsitteilytoimenpiteiden saattamista MRL 128 §:n mukaisen maisematyöluvan varaisiksi. Tämä siitä syystä, että osa alueista on ja tulee olemaan vielä jonkin aikaa yksityisessä taolousmetsäkäytössä.

#### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ja maakuntakaava**

Suunnittelualueetta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on tunnistettu. Suunnitelma pääosin toteuttaa näitä tavoitteita.

ta. Ristiriita on olemassa Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura 2000 -alueen suojelun perusteena oleviin luonnonarvoihin nähden.

### **Kulttuuriympäristö**

ELY-keskus totesi valmisteluaineistosta antamassaan lausunnossa, että kulttuuriympäristön näkökulmasta tehdyt selvitykset, kuten inventoinnit ja maisemaselvitys ovat mallikkaat ja riittävät, mutta selvityksissä todettuja kulttuuriympäristö- ja maisema-arvoja ei ole huomioitu aluerajausten perusteella kaavassa riittävästi. Kaavaehdotuksessa kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset on arvioitu selkeästi ja niiden huomioiminen suunnittelun keinoin todettu asianmukaisesti.

Kaavaehdotuksen määräys taajama-alue, jonka ominaispiirteet säilytetään, on ristiriitainen suojelutavoitteen kanssa. Se mahdollistaa olemassa olevien rakennusten korvaamisen. ELY-keskus esittää määräystä tarkennettavaksi esimerkiksi seuraavan suuntaisesti: Uudisrakentamisen tulee soveltua rakennustavaltaan ja sijainniltaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja ympäristöön. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ja rakenteet tulee säilyttää.

RKY -määräystä ELY-keskus esittää täydennettäväksi siten, että siitä ilmenee kyseessä olevan valtakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö, jota koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Alueidenkäytössä on varmistettava, että valtakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvot säilyvät. Uudisrakentamisen tulee soveltua rakennustavaltaan ja sijainniltaan olemassa olevaan rakennuskantaan ja ympäristöön. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ja rakenteet tulee säilyttää.

Yleisiin määräyksiin ELY-keskus esittää lisättäväksi maininnan, että liitekartassa esitettyjen kulttuuriympäristö- ja rakennussuojelukohdeiden suojelua koskevat kysymykset ratkaistaan asemakaavassa. Tämä on mainittu myös kaavaselostuksen kulttuuriympäristön vaikutuksia koskevassa jatkosuunnittelusuosituksissa ja haitallisten vaikutusten lieventämistoimissa.

### **Pohjavedet, hulevesien hallinta, pienvedet**

ELY-keskus pitää huolestuttavana, että kaavaehdotuksessa Fazerilan pohjavesialueelle on osoitettu lisää rakentamisen aluetta. Kaavassa tulee arvioida rakentamisen ja toimintojen vaikutukset Fazerilan pohjavesialueelle ja ottaa huomioon suojelunäkökohdat sekä täydentää kaavamääräystä. Millä tavoin alueen osoittaminen rakentamistoiminnoille turvaa pohjaveden muodostumisen ja laadun. Fazerilan pohjavesialueella on vesilain mukaiset suoja-alueet, jotka rajoittavat voimakkaasti toimintoja, joita alueelle on mahdollista sijoittaa. Mm. polttoaineiden jakelupisteet eivät ole mahdollisia, mikä rajoittaa esim. varikkojen sijoittamista alueelle. Myös erilaisten logistiikkakeskusten sijoittaminen voi olla vaikeaa, sillä hyvin monenlaisen kemikaalien ja raaka-aineiden käsittely on suoja-alueääräysten mukaan kiellettyä ilman Uudenmaan ELY:n hyväksymiä suojaus-toimenpiteitä.

Hulevesien hallinta ja tulvientorjunta on otettu pääosin riittävästi huomioon. "Merenranta- ja muilla alavilla alueilla on otettava huomioon tulvimisvaara" -määräystä on syytä tarkentaa lisäyksellä "... sekä ajantasaiset suositukset alimmista rakentamiskorkeuksista." Koska kaavan toteutumisaika on hyvin pitkä, tulee esim. rakenta-

miskorkeussuositusten ajantasaisuudesta varmistua aina ennen tarkempaan suunnitteluun ryhtymistä.

Alavilla alueilla, missä tulvariski ehkäistään maanpinnan aluemaisilla korotuksilla, eivät korotukset saa vaikuttaa haitallisesti alueen vulumavesien virtausolosuhteisiin ja pienvesiin.

Kaavoituksessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien eli Krapuojan, Östersundomin puron ja Fallbäckenin säilymiseen mahdollisimman luonnonmukaisina. Rakentamisen tulee perustua riittävän leveisiin ekologisiin käytäviin purojen varsilla. Luonnonmukaisten uomien siirtoa sekä laajamittaisia putkituksia tulee lähtökohtaisesti välttää.

Merialueelle tehtävien täyttöjen ja muiden toimenpiteiden vaikutukset on ennen tarkempaa suunnittelua tarkennettava niin, että voidaan valita parhaat ja vaikutuksiltaan hyväksyttävissä olevat ratkaisut. Vaikutusten arviointi raportin lopussa tarkasteltuun seurantaan tulee sisällyttää myös pintavesivaikutusten seuranta alueen puroissa ja uomissa sekä merialueella.

### **Melu ja ilmanlaatu**

Liikennemelun, raideliikenteen tärinän ja runkoäänen määräykseen on lisättävä ilmanlaadun osalta seuraava: "Ajoneuvoliikenneväylien varten toimintoja sijoitettaessa on arvioitava alueen ilmanlaatu ja ennustetilanteen liikennemäärä /ilmanlaatu ja tarvittaessa edellytettävä riittävää etäisyyttä väylästä tai muita toimenpiteitä niin, että ilman laadulle asetetut raja- ja ohjeet eivät ylity eikä ilman epäpuhtauksista aiheudu terveyshaittaa kohteessa."

### **Liikenne**

Östersundomin yhteisen yleiskaavan on tarkoitus tuottaa kaupunkimaista taajamarakennetta, joka perustuu tehokkaaseen joukko-liikennejärjestelmään. Uudenmaan ELY-keskus pitää tavoitetta erittäin hyvänä.

Liikennejärjestelmäselvitys on ollut välttämätöntä päivittää kaavan luonnosvaiheen jälkeen. Liikennejärjestelmäselvityksen päivityksen laadinta on käynnistynyt kaavaehdotuksen nähtäville asettamisen jälkeen, joten kaavaratkaisussa ei ole pystytty huomioimaan selvityksen tuloksia. Sekä kaavaratkaisuun että sen pohjana olevaan liikennejärjestelmäselvitykseen ei tämän vuoksi voi vielä ottaa lopullista kantaa. ELY-keskus lausuu kaavasta keskeneräiseen aineistoon perustuen ja katsoo, että kaavaehdotus tulee asettaa uudelleen nähtäville, kun kaavaratkaisun perustana olevat [liikenne]selvitykset ovat valmistuneet ja ne on huomioitu kaavaratkaisussa.

On olennaista, että liikenteellisten selvitysten tulokset vaikuttavat maankäytön sijoittumiseen ja mitoitukseen Östersundomin alueella. Maankäytön ja liikenteen suunnittelu iteroiden on keskeistä hyvän kaavaratkaisun saavuttamiseksi.

Yleiskaavaselostuksessa kerrotaan, että Mellumäestä Majvikin ulottuva metron jatke on ajateltu voitavan toteuttaa myös vaihteittain, esimerkiksi ensimmäisessä vaiheessa Länsisalmeen saakka. Kaavaselostuksessa todetaan, että tämä mahdollistaisi aluerakentamisen aloittamisen alueen läntisistä osista. Kaava-aineistossa tulee selvittää, kuinka laaja alue ja suuri osuus kaavan mitoituksesta olisi mahdollista toteuttaa tietyn metron jatkeen välivaiheen toteutta-

misen yhteydessä.

On tärkeää, että metroasemien ympäristöt tukeutuvat maakunta-kaavamääräyksen mukaisesti joukkoliikenteeseen, kävelyyn ja pyöräilyyn.

Porvoonväylän pohjoispuolelle sijoittuvaa maankäyttöä tulee tarkastella vielä lisää, jotta siitä saadaan muodostettua mahdollisimman hyvin joukkoliikenteen edellytyksiä tukevaa yhdyskuntarakennetta.

Kestäviä kulkutapoja edistävän yhdyskuntarakenteen saavuttamisen ja metron toteuttamisen taloudellisen kannattavuuden takia on tärkeää, että yhdyskuntarakenne on tehokasta metroasemien ympäristössä. ELY-keskus pitää tärkeänä, että liikennejärjestelmäselvityksen päivityksessä tutkitaan vaihtoehtoa, jossa metroasemien ympäristöön osoitetaan kaavaehdotuksessa esitettyä tehokkaampaa rakentamista.

On tärkeää huolehtia hyvistä liityntäliikenteen yhteyksistä Länsisalmen ja Sakarinmäen metroasemille. Liityntäliikenteen yhteydet ja riittävät liityntäpysäköintipaikat tulee selvittää metron jatkosuunnittelun yhteydessä. Länsisalmen liikenne- ja viikenteen ratkaisut on suunniteltava yhteisen yleiskaavan laadinnan yhteydessä yhteistyössä ELY-keskuksen kanssa.

Yleiskaavan jatkotyössä tulee vielä tarkastella pikaraitioteiden toteuttamista. On tutkittava sitä, minkälaista maankäyttöä pikaraitiolinjat toisaalta mahdollistavat ja toisaalta edellyttävät varrelleen, jotta niiden toteuttaminen olisi kannattavaa.

Itäväylä on muutettava kaduksi myös kaava-alueen ja Itäkeskuksen välisellä osuudella.

Porvoonväylä, Kehä III ja Vuosaaren satamatie ovat osa Euroopan laajuista liikenneverkkoa (TEN-T-verkko). Näillä väylillä kulkevan seudullisen ja pitkämatkaisen liikenteen ja Vuosaaren satamaan suuntautuvan liikenteen toimivuudesta tulee huolehtia. Yleiskaavan laadinnan yhteydessä tulee varmistaa, minkälaisin liikenne- ja maankäyttöratkaisuin tieverkon toimivuus saadaan turvattua.

ELY-keskus ei ole hyväksynyt uusien eritasoliittymien toteuttamista Porvoonväylälle Östersundomin kohdalle eikä Kehä III:lle Porvoonväylän eritasoliittymän eteläpuolelle. ELY-keskus pitää tärkeänä, että liikennejärjestelmäselvityksen päivityksessä tarkastellaan vaihtoehtoa, jossa liikenneverkon toimivuutta tutkitaan myös ilman uusia eritasoliittymiä.

On tärkeää, että Porvoonväylän tavara- ja joukkoliikenteelle tarkoitettujen lisäkaistojen vaikutus liikennejärjestelmän toimivuuteen tutkitaan. Mikäli lisäkaistat tarvitaan, tulee niiden toteuttaminen kytkeä niitä edellyttävän maankäytön toteuttamiseen.

Kehä III, sen jatke Vuosaaren satamatie sekä Uusi Porvoontie kuuluvat myös suurten erikoiskuljetusten verkkoon, mikä tulee huomioida väylien yksityiskohtaisessa suunnittelussa.

Raskaan liikenteen levähdysalueet ovat tärkeä aihe elinkeinoelämän kuljetusten näkökulmasta ja niitä tulee käsitellä kaavaselostuksessa.

ELY-keskus käynnistää kevään 2015 aikana raskaan liikenteen levähdysalue selvityksen, jonka tavoitteena on optimaalisen levähdysalueverkoston suunnittelu Uudenmaan ELY-keskuksen alueelle. Työn alustavat tulokset tulee huomioida myös Östersundomin yhteisen yleiskaavan laadinnassa. Alueen sijainti on optimaalinen Vuosaaren satamaan nähden ja alueelta tulisi löytää levähdysalueen paikka jatkosuunnittelussa.

### Luonnonympäristö

ELY-keskus edellyttää, että jatkosuunnittelussa selvitetään tarkemmin mahdollisuuksia säilyttää vähintään korkeimpaan arvoluokkaan kuuluvat luontokohteet sekä uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät.

Mustavuoren ja Sipoonkorven välisen viheryhteyden ekologinen toimivuus tulee turvata paremmin esim. kaavamääräyksellä. Yhteys muodostuu nyt kaavassa ulkoilu- tai virkistysalueista, joiden kaavamääräys ei riittävästi turvaa yhteyden säilymistä toimivana varsinkin metsälajiston kannalta. Viheryhteyksien ekologiseen toimivuuteen tulee kiinnittää kaavassa enemmän huomiota muutoinkin. Esimerkiksi 400 kV:n voimajohtolinjan uusi linjaus heikentää alueen toimivuutta ekologisen yhteytenä.

Viherrakenne ei muodosta riittävää verkostoa, esimerkiksi Majvikin ympärillä on vain kehä ja Sakarinmäessä vihersuikale. Viheryhteydet alueen halki tulee korostua enemmän ja viheryhteyksien jatku- mo tulee turvata.

Kaavassa ei ole riittävästi huomioitu merikotkan ja kalasääsken laila suojeltuja pesäpuita osoittamalla sellaista maankäyttöä pesimäpaikkojen ympäristöön, mikä todennäköisesti johtaa lajien häviämiseen alueen pesimälinnustosta.

Rakentamista on osoitettu tärkeimmille lepakoalueille. Kaikki lepakkolajit kuuluvat tiukasti suojeltuihin luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin. Rakentamiseen osoitetuilla alueilla esiintyy myös muita liitteen IV a lajeja, mm. viitasammakko. Jatkosuunnittelussa on varmistettava, että liitteen IV a lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei hävitetä tai heikennetä. Liitteen IV a lajien esiintymistä tulee selvittää tarkemmin.

Uudenmaan ELY-keskus on antanut erillisen luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisen lausunnon Natura-arvioinnista, joka koskee Östersundomin yhteisen yleiskaavan vaikutuksia Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet (Fl0100065) ja Sipoonkorpi (Fl0100066) Natura 2000 -alueisiin. Lausunnon mukaan yhteisellä yleiskaavalla on LSL 66 §:ssä tarkoitettuja merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura 2000 — alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin. Näin ollen kaavaratkaisua tulee muuttaa tai hakea luonnonsuojelulain mukaista poikkeuslupaa Valtioneuvostolta

### Yhteenveto

Yleiskaavaehdotus ei esitettyssä muodossa täytä maankäyttö- ja rakennuslain sille asettamia vaatimuksia.

### VASTINE

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävillä olon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnyks ei ylity Mustavuo-*

renlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueita koskien. Keskeisimmät muutokset koskevat Länsisalmea ja Salmenkalliota. Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen on poistettu ja Länsisalmen asema on siirretty idemmäksi. Länsisalmen keskusta ja asuntovaltaiset alueet sijoittuvat Kehä III:n itäpuolelle. Eteläistä Natura-alueita lähinnä olevat alueet (Salmenkallio, Marbacken, Ribbingö, Kantarnäs ja Talosaari) on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Muutoksilla on heijastusvaikutuksia koko kaava-alueelle.

### **Aluerakenne**

Raideliikenteen ja maankäytön ajoitusmääräystä on tarkennettu niin, että keskusten, asuntovaltaisten alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttaminen edellyttää metroyhteyden sitovaa toteuttamispäätöstä. Kaavamääräyksissä on mahdollistettu bussiliikenteeseen tukeutuva olemassa olevan yhdyskuntarakenteen täydentäminen vähäisessä määrin ennen metroyhteyden toteuttamispäätöstä. Kehä III:n vaikutusalueen elinkeinotoimintojen alueita ei ole sidottu ajoitusmääräykseen. Näin ei myöskään ole tehty keväällä 2017 lausunnoilla olleessa Östersundomin alueen 2. vaihemaakuntakaavaehdotuksessa. Alueet on tarkoitettu ensisijaisesti elinkeinotoiminnalle, joka ei laatunsa puolesta sovellu asuinalueiden välittömään läheisyyteen. Tällaista on mm. logistiikka- ja muu tilaa vaativa elinkeinotoiminta, joka ei ole työpaikkaintensiivistä.

Kaavatyön yhteydessä on teetetty kaupallinen selvitys (WSP Finland Oy 2017). Lausuntojen ja selvityksen perusteella kaupan merkintöjä ja määräyksiä on muutettu ja täsmennetty.

Sipoon puolella laskennallista korttelitehokkuutta on päivitetty vastaamaan muun yleiskaava-alueen korttelitehokkuuksia.

Kaavamääräystä MRL 128 §:n mukaisen maisematyöluvanvaraisuuden osalta on täsmennetty. Määräyksen mukaan maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maankäyttö- ja rakennuslain 128 § mukaista lupaa. Määräys koskee viher- ja virkistysalueita, -yhteyksiä ja -kohteita, suojelun alueita ja -kohteita sekä selvitysalueita sekä vaiheistettua rakentamisaluetta.

Määräys, jonka mukaan yleiskaavaa voidaan käyttää luvan myöntämisen perusteena, on korvattu informatiivisella määräyksellä, jonka mukaan ennen asemakaavoitusta voidaan sallia yleiskaavan toteuttamista palvelevat toimenpiteet jne.. Tavoitteena on edistää mm. rakentamisen haitallisia ympäristövaikutuksia lieventävien toimenpiteiden sekä esirakentamiseen liittyvien toimenpiteiden ennakoivaa toteuttamista.

### **Kulttuuriympäristö**

Huomiot koskien kulttuuriympäristöjä ja rakennussuojelukohteita toteutuvat yleiskaavan määräysten sekä tarkemman suunnittelun kautta. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt on merkitty kaavaan. Kaavamerkintää on tarkennettu. Määräyksen mukaan aluetta koskevissa toimenpiteissä ja alueen tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus ja ominaispiirteet sekä kuul-

tava museoviranomaisia. RKY-alueiden rajaukset tarkistetaan tarkemman suunnittelun yhteydessä yhteistyössä museoviranomaisten kanssa.

Taajama-alue, jonka ominaispiirteet säilytetään merkintää on täsmennetty. Merkinnästä on poistettu taajama-sana, alueen suojelutavoitteen korostamiseksi.

Kulttuuriympäristöä koskevia tarkempaa suunnittelua koskevia yleisiä määräyksiä on täsmennetty muinaismuistolain nojalla suojeltujen kohteiden, rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden ja alueiden sekä maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävien maisema-alueiden ja kulttuuriympäristöjen osalta.

### **Pohjavedet, hulevesien hallinta, pienvedet**

Fazerilan pohjaviesialue on osoitettu yleiskaavassa. Aluetta koskevaa kaavamääräystä on täydennetty niin, että alueen suunnittelussa on otettava huomioon pohjaveden laadun ja määrän turvaaminen. Lisäksi määrätään, että liikennealueet ja -väylät tulee suunnitella siten, että liikenteen ja tienpidon mahdolliset haitat pohjaveden laadulle vältetään.

Merenranta- ja muita alavia alueita koskevaa yleismääräystä on täydennetty niin, että tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon ajantasaiset suositukset alimmista rakentamiskorkeuksista.

Vesialueiden tila on huomioitu kaavaehdotuksen yleisissä määräyksissä: "Tarkempaa suunnittelua varten on laadittava aluekohtainen hulevesien hallintasuunnitelma. Suojeltujen kosteikoiden reunoilla tulee turvata luontotyyppien säilyminen. Valuma-alueen pintavesien purkukohtat on säilytettävä nykyisellään tai niin, että tärkeiden luontokohteiden suojellulliset tavoitteet huomioidaan." Yleiskaava mahdollistaa nykyisten pienvesien säilymisen pääosin nykyisissä uomissaan. Osa uomista tulee muuttumaan joiltain osilta, esimerkiksi Krapuojan eteläosa, jonne on osoitettu Salmenkallioon urheilu- ja virkistyspalvelujen alue. Tavoitteena on parantaa alueen vesistöjen tilaa hulevesien luonnonmukaisella käsittelyllä. Myös maatalouden päästöjen vähentymisellä saattaa olla positiivisia vaikutuksia vesistöjen laatuun. Tärkeimmille puronvarsille on osoitettu kaavassa viheralue, joiden leveys ja luonne ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa.

Merialueelle ei lähtökohtaisesti ole osoitettu laajoja täyttöjä, mutta niiden, kuten myös muiden vesistöihin liittyvien toimien vaikutukset tullaan arvioimaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

### **Melu ja ilmanlaatu**

Yleiskaavaan on lisätty yleismääräys melun, liikenteen päästöjen sekä raideliikenteen tärinän ja runkoäänen huomioimisesta tarkemmassa suunnittelussa.

### **Liikenne**

Muutetun kaavaehdotuksen liikennejärjestelmäselvitys (Strafica) on valmistunut maaliskuussa 2017. Työn ohjausryhmässä on ollut ELY-keskuksen edustus. Vuonna 2015 nähtävillä olleeseen kaavaehdotukseen nähden maankäyttö on tehostunut ja tukeutuu entistä vahvemmin metroasemiin, minkä ansiosta



kaavan taloudellinen toteutettavuus (Ramboll 2017) ja kestävien kulkumuotojen osuus on kasvanut. Jalankulun ja pyöräilyn osuus asettuu Helsingin kantakaupungin tasolle, joukkoliikenteen osuus Espoon ja Vantaan tuntumaan ja henkilöautoilun osuus Helsingin esikaupunkivyöhykkeen ja Espoon tai Vantaan välimaastoon (Strafica 2017).

Yleiskaavaehdotukseen liittyvät toteuttamistarkastelut ovat alustavia. Varsinainen toteuttamisen ja toteuttamisvaiheiden suunnittelu on tarkoitus käynnistää yleiskaavan hyväksymisen jälkeen. Yleiskaavan alustava toteutusohjelma perustuu siihen, että Itämetro toteutetaan kerralla Majvikiin asti vuosina 2030 - 2034. Metron rakentaminen mahdollistaa aluerakentamisen aloittamisen samanaikaisesti Länsisalmessa, Östersundomissa, Sakarinmäessä ja Majvikissa. Muutetun yleiskaavaehdotuksen metrolinjaukset ei tue nähtävillä olleen yleiskaavaehdotuksen mukaista vaiheittain toteuttamista. Teknicaloudellisesti metro on todennäköisesti järkevää rakentaa kerralla ainakin Sakarinmäkeen asti. Mahdollinen vaiheittain toteuttaminen tarkentuu metron jatkosuunnittelussa. Liikennejärjestelmäselvityksessä (Strafica 2017) on tarkasteltu maankäytön ja liikenneverkon vaiheittain kehittämistä alkuvaiheessa bussiliikenteen varaan. Selvityksen perusteella bussiliikenteellä kyetään palvelemaan yleiskaava-alueen kasvu noin 25 000 asukkaaseen (joista noin 18 000 uusia) saakka. Bussiliikenteellä palveltu yleiskaava-alue ei kuitenkaan kykene tarjoamaan tavoitetilanteen veroisia seudullisia joukkoliikenneyhteyksiä tai lähisäävutettävyyttä.

Metroasemien ympäristön maankäyttöä on tehostettu. Myös Porvoonväylän pohjoispuolelle sijoitettava maankäyttöä on tehostettu. Yleiskaavassa on lisäksi osoitettu uusia katu- ja silta-yhteyksiä, jotka kytkevät Porvoonväylän pohjoispuolen paremmin muuhun kaupunkirakenteeseen.

Alustava liityntäbussilinjasto on suunniteltu osana liikennejärjestelmäselvitystä (Strafica, 2017). Liityntäbussilinjasto Porvoonväylän pohjoispuolella, kuten koko yleiskaava-alueella on hyvin kattava. Varsin tiheälle vuorovälitarjonnalle on hyvät edellytykset.

Sakarinmäki on seudullisesti merkittävä vaihtopaikka Porvoon suunnasta metroon. Sakarinmäkeen tulee myös seudullisesti palvelevaa liityntäpysäköintiä. Poikittaisyhteydelle Kehä III suuntaan vaihdetaan Länsimäessä. Länsisalmen maankäyttö- ja liikenne- ja tavaraliikenteen ratkaisu on muuttunut olennaisesti. Järjestelyt tarkentuvat tarkemmassa suunnittelussa.

Yleiskaavan luonnosvaiheessa tehdyssä liikennejärjestelmävertailussa on tarkasteltu vaihtoehtoja, jossa liikennejärjestelmän runkona toimivat metron sijasta pikaraitiotielinjat, jotka liikennöivät Itäkeskuksesta Sakarinmäkeen ja edelleen Majvikiin ja Landbohon. Järjestelmä edellyttäisi metron jatkamista Mellunmäestä Länsisalmeen keventämään Itäkeskuksen ja Länsisalmen välisen pikaraitiojakson kuormitusta. Pikaraitiotiehen perustuvan liikennejärjestelmän kapasiteetti arvioitiin siinäkin tapauksessa riittämättömäksi.

Yleiskaavan luonnosvaiheessa päätettiin, että yleiskaavaeh-

dotus valmistellaan metroon perustuvan vaihtoehdon pohjalta. Yleiskaavan tavoitteiden mukainen merkittävä asuntojen ja työpaikkojen lisäys edellyttää tehokasta joukkoliikennejärjestelmää, jonka runkona metro toimii. Metro tarjoaa vaihtotoman ja luotettavan yhteyden Helsingin keskustaan ja edelleen Espooseen. Kaavaan merkityt pikaraitiotielinjaukset/joukkoliikenteen nopeat runkoyhteydet täydentävät järjestelmää. Liikennejärjestelmäselvityksen perusteella kysyntää kohdistuu sekä Kehä III: a pitkin kulkeville nopeille bussilinjoille että käytävän maankäyttöä palvelevalle pikaraitioyhteydelle. Sen sijaan Uuden Porvoon tien suuntaiselle pikaraitiotielle ei kohdistu liikennekysyntää ja se yleiskaavassa luonteeltaan pitkän aikavälin varaus.

HLJ 2015:ssä Mellunmäki-Majvik-välille on esitetty metroyhteys, jonka toteuttaminen ajoittuisi vuosina 2026 - 2040 aloitettavaksi. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan, Östersundomin alueen lausunnoilla olleessa ehdotuksessa seudulliseksi raideliikennejärjestelmäksi on esitetty metroa välille Mellunmäki-Majvik. Majvikista Söderkullan suuntaan on osoitettu liikenteen yhteystarve. Yleiskaava noudattaa maakuntakaavan tavoitteita.

Yleiskaavassa ei oteta kantaa Itäväylän muuttamiseen kaduksi kaava-alueen ulkopuolella.

Liikennejärjestelmäselvityksen (Strafica, 2017) mukaan Porvoonväylä tarjoaa suhteellisen paljon vapaata kapasiteettia, mikäli Lahdenväylän liittymäalue parannetaan suunnitellusti. Porvoonväylän välityskyky aamuhuippuuntuna täyttyy, kun yleiskaava-alueen ja Etelä-Sipoon yhteinen asukasmäärä kasvaa noin 40 000 asukkaalla. Kaavailtuja parannustoimenpiteitä ovat mm. joukko- ja tavaraliikenteen lisäkaistat Porvoonväylle sekä Kehä III liittymän parantaminen. Uusien kaistojen käyttöönotto myös henkilöautoliikenteelle sujuvoittaisi henkilöliikennettä, mutta vastaavasti ei tarjoaisi samanlaista sujuvuushyötyä bussi- ja tavaraliikenteelle kuin vain sille sallitut kaistat tarjoaisivat. On huomioitava, että Östersundomin yleiskaavan maankäyttö ei ole ainoa liikennettä lisäävä tekijä Porvoonväylällä. Myös Itäväylän ja Kehä III:n liittymän riittävä toimivuus tulee varmistaa. Nykyinen liittymäratkaisu on todennäköisesti toimiva melko pitkälle tulevaisuuteen.

Vuonna 2015 nähtävillä olleesta kaavaehdotuksesta tehdyssä liikennejärjestelmäselvityksessä (Strafica, 2015) on tarkasteltu vaihtoehtoja, jossa ei ole uusia pääväyläliittymiä Porvoonväylälle Östersundomin kohdalle eikä Kehä III:lle Porvoonväylän eritasoliittymän eteläpuolelle. Selvityksen mukaan uudet liittymät parantavat yleiskaava-alueen liikenneyhteyksiä. Porvoonväylän liittymä vaikuttaa myönteisesti yleiskaavassa osoitetun työpaikka-alueen kehittämisedellytyksiin. Toisaalta uudet liittymät heikentävät ruuhka-aikoina valtakunnallisen ja kansainvälisen liikenteen sujuvuutta ja toimintavarmuutta erityisesti osana kansainvälistä E18-yhteyttä toimivalla Porvoonväylällä.

Uusi liittymä Östersundomin kohdalla parantaa huomattavasti alueen saavutettavuutta ja on siten tärkeä alueen kehittämisen kannalta. Porvoonväylän varteen on osoitettu elinkeino- ja liikenteen, teollisuuden sekä yhdyskuntateknisen huol-

lon aluetta, joten myös näiden toimintojen liikenne ohjautui asiainpainotteisille alueille ilman uutta liittymää. Uusi liittymä lisää Porvoonväylän länsiosan liikennettä, mutta toisaalta keventää muiden liittymien kuormitusta. Liittymäratkaisu tarkentuu jatkosuunnittelussa.

Kehä III:n suuntaisliittymä on poistettu uudesta yleiskaavaehdotuksesta. Se on korvattu Kehä III ylittävällä katuyllytyksellä, joka on tärkeä yhteys mm. bussiliikenteen kannalta.

Porvoonväylän lisäkaistojen vaikutusta liikennejärjestelmään on tutkittu liikennejärjestelmäselvityksessä (Strafica, 2017). Tarkastelujen perusteella Porvoonväylän lisäkaistojen varaaaminen vain joukko- ja tavaraliikenteen käyttöön johtaa pitkällä aikavälillä henkilöautoliikenteen ruuhkautumiseen ja liikenteen kasvuun Östersundomin katuverkolla. Jononpituuksista riippuen ruuhkat voivat haitata myös joukko- ja tavaraliikenteen sujuvuutta ennen lisäkaistojen alkamiskohtaa. Lisäkaistojen avaaminen myös henkilöautoille ei johda ennusteiden mukaan joukko- ja tavaraliikenteen sujuvuuden merkittävään heikentymiseen.

Erikoiskuljetusreitti Östersundomin alueen läpi säilyy jatkosakin. Erikoiskuljetukset on huomioitu yleiskaavassa. Mitoitus vastaa Vuosaaren sataman maaliikenneyhteyksien suunnittelusta saatuja lähtökohtia, sekä valmisteilla olevaa SEKV verkkovalvotusta Uudenmaan ELY-keskuksen toimialueella. Vaarallisten aineiden kuljetus on osoitettu Kehä III:lle ja Porvoonväylälle.

Yleiskaavan toteutuksessa toimitaan Helsingin osalta liikkumisen kehittämissuunnitelman mukaisesti. Tavaralogistiikka on tärkeä osa palveluverkon toimivuutta. Yleiskaava mahdollistaa myös mm. logistiikkahankkeiden sijoittumisen alueelle. Rasakan liikenteen levähdysalueet ovat osa tavaraliikenteen järjestämistä. Mikäli tällaisia hankkeita ilmenee, tarjoaa yleiskaava tällaiselle toiminnalle mahdollisuuksia.

### **Luonnonympäristö**

Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet sijaitsevat pääasiassa viheralueilla ja rakentamisalueiden ulkopuolella. Luonnon arvokeskittymien ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa ja kaikkein arvokkaimpaan arvoluokkaan kuuluvien kohteiden sekä uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymien säilymisen mahdollisuudet selvitetään.

Mustavuoren ja Sipoonkorven välisestä ekologisesta yhteydestä on muutetussa yleiskaavaehdotuksessa pyritty tekemään toimivampi muodostamalla leveä viheraluekokonaisuus Länsisalmen rakentamisalueen länsipuolelle. Lisäksi yhteyttä ja sen toimivuutta metsälajien, erityisesti pyyn kannalta on voimistettu uusin ja/tai täydennettyin kaavamerkinnoin ja kaavamääräyksin. Natura-arvioinnin perusteella yleiskaavaratkaisu ei aiheuta merkittävää haittaa Natura-arvoille.

400 kilovoltin voimajohto on linjattu uuteen maastokäytävään Ultunan itäpuoleiselle viheralueelle. Voimajohtoon vaikutukset ovat paikallisia metsäalueilla johtoalueen muuttuessa puuttomaksi. Porvoonväylän pohjoispuolelle on osoitettu 110 ki-

lovoltin uusi voimajohto Ultunasta itään. Voimajohto sijoittuu tiealueen välittömään tuntumaan eikä sillä ole pirstovaa vaikutusta.

Yleiskaava on yleispiirteinen suunnitelma, jossa ei ole näytetty koko viherverkostoa. Keskukset ja asuntovaltaiset alueet sisältävät kaupunginosapuistoja ja muita lähivirkistysalueita. Myös Sakarinmäkeen ja Korsnäsiin sisältyy puistoja ja paikallisia viheryhteyksiä. Fallbäckenin osalta purouoma on oleellinen. Sen ympärille muodostuva kaupunkipuisto on tarkemman suunnittelutason asia. Idempi viherkäytävä on leveämpi ja metsäisempi ja vastaa Sipoon yleiskaava 2025 mukaista Majvikin ja Västerskogin väliin jäävää yleiskaavatason viherkäytävää.

Merikotkan ja sääksen pesäpuiden ympäristöjen kaavamerkinnot ja -määräykset ovat yleispiirteisiä eikä tarkkoja toimintoja ole määritetty. Tämä antaa tarkemmassa suunnittelussa mahdollisuuden huomioida erityistä suojelua tarvitsevat lajit. Kaavan mukainen maankäyttö mahdollistaa pesäpuiden huomioimisen jatkosuunnittelussa.

Kaavoituksessa ollaan selvillä direktiivilajien aiheuttamista rajoituksista ja suojelusta. Yleiskaava-alueelta on tehty vuoden 2015 aikana lisäselvityksiä direktiivilajien osalta. Lepakkoselvitys on tehty Karhusaaren, Korsnäsin ja Länsisalmen osalta ja viitasammakon esiintymistä on selvitetty Karhusaaresta. Lisäksi maa-aines YVA:n yhteydessä on saatu lisätietoa Porvoonväylän pohjoispuolisten alueiden lajistosta (Lepakkoselvitys 2015, kirjoituskoperhosselvitys 2015, liito-oravaselvitys ja linnustoselvitys 2016). Lajien esiintyminen huomioidaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Yleiskaavaa on muutettu edellisestä yleiskaavaehdotuksesta siten, että merkittävän haitan kynnys Natura-arvojen osalta ei enää ylity.

## **2.1.8 Uudenmaan liitto**

### **Maakuntakaavoitus**

Östersundomin yhteinen yleiskaavaehdotus ei ole voimassa olevien maakuntakaavojen mukainen. Maakuntakaava on tällä alueella vanhentunut ja 2. vaihemaakuntakaavan Östersundomin alueen kaavaehdotus on juuri ollut nähtävillä. Lausunto perustuu 2. vaihemaakuntakaavan Östersundomin alueen ehdotukseen. Yleiskaavaa ja maakuntakaavaa on valmisteltu rinnakkain, mikä on mahdollistanut kaavojen maankäyttöratkaisujen yhteensovittamisen. Maakuntakaava on laadittu jonkin verran yleiskaavaa laajemmalle alueelle.

Maakuntakaava on ohjeena yhteistä yleiskaavaa laadittaessa ja muutettaessa. Yhteisen yleiskaavan on siis odotettava ehdotusvaiheessa olevan maakuntakaavan hyväksymistä. Jos maakuntakaavan ratkaisusta jossakin kohdin perustellusta syytä poiketaan, yhteisen yleiskaavan tulee kuitenkin toteuttaa maakuntakaavan periaatteita ja täyttää maakuntakaavan sisältövaatimukset (MRL 48 §). Ympäristöministeriö vahvistaa sekä maakuntakaavan että yhteisen yleiskaavan.

Östersundomin alueen 2. vaihemaakuntakaava täydentää 2014 vahvistettua laajemman alueen 2. vaihemaakuntakaavaa, ja se noudattaa 2. vaihemaakuntakaavan tarkkuustasoa ja suunnitteluperiaatteita.

ta. Östersundomin alueen vaihemaakuntakaavassa käsitellään lisäksi luonnoksena nähtäviltä olleen 4. vaihemaakuntakaavan teemoista viherrakenne- ja kulttuuriympäristöt. Näiltä osin kaava täydentää 4. vaihemaakuntakaavan ratkaisua.

#### **Rakentamisalueiden sitominen raideliikenteen toteutumiseen**

Uudenmaan liitto suosittelee, että kaavamääräyksessä käytettäisiin samaa muotoa kuin maakuntakaavan määräyksessä: ”alueen toteuttaminen tulee kytkeä uuden raideliikenneyhteyden ja aseman sitovaan toteuttamispäätökseen”.

Maakuntakaavan periaatteiden mukaan uusia muusta yhdyskuntarakenteesta irrallisia alueita ei tule avata. Paljon tilaa vaativien toimintojen rakentamisalueet, jotka käsittävät muun muassa työpaikakatoimintoja, tulee samalla tavalla yksiselitteisesti kytkeä raideliikenteen toteuttamiseen. Ainoastaan Kehä III:n liittyvät maakuntakaavan mukaiset työpaikka-alueet ovat toteutettavissa ilman raideliikenteen kytköstä.

#### **Vähittäiskaupan suuryksiköt**

Kaavaehdotuksen elinkeinotoiminnan alueille saa sijoittaa sellaisia merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä, jotka kaupan laatu huomioon ottaen voidaan perustellusta syystä sijoittaa myös keskusta-alueiden ulkopuolelle. 100 000 m<sup>2</sup>:n enimmäismitoitus on osoitettu. Kaavamääräyksen sanamuotoa on kuitenkin tarpeen tarkistaa niin, että siinä määritellään ”alueiden” eikä ”alueen” yhteenlaskettu kerrosala, koska km-merkintöjä on kaikkiaan kolme saman eritasoliittymän eri lohkoissa. Km-alue levittäytyy huomattavan laajalle liittymän eri puolille, jolloin maakuntakaavan edellyttämän toiminnallisen kokonaisuuden muodostuminen jää epäselväksi. Myös vähittäiskaupan suuryksikön toteuttaminen tulee yksiselitteisesti kytkeä ympäröivän alueen toteuttamiseen. Kytkennästä on maininta keskusten ja taajama-alueiden määräyksessä, mutta ei paljon tilaa vaativien rakentamisalueiden yleismääräyksissä eikä km-alueen määräyksessä.

#### **Liikenne**

Itäväylä–Uusi Porvoontie on osoitettu yleiskaavassa katuna. Maakuntakaava ei estä seututien toteuttamista alemman asteisena. Kaduksi muuttaminen edellyttää kuitenkin monia muita suunnitelmia ja päätöksiä esimerkiksi kunnossapidon ja liikenneturvallisuuden varmistamiseksi.

Metrolinjauksen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös luontoarvot, viljelymaisema ja tärkeät näkymät sekä suhde rakennettuun ympäristöön.

Vilkkain liikennepaikka sijoittuu Länsisalmeen, jonka metroaseman läheisyydessä risteävät kaikki aluetta palvelevat joukkoliikenteen runkolinjat sekä Kehä III:n ja kaava-alueen suurimmat sisäiset liikennevirrat. Joukkoliikenteen edistäminen ja henkilöautoliikenteen vähentäminen tulee varmistaa jatkosuunnittelussa riittävillä liityntäpysäköintivarauksilla. Maakuntakaavassa keskustatoimintojen merkinnällä osoitettuun Sakarinmäkeen tulee yleiskaavassa osoittaa seudullisesti merkittävää liityntäpysäköintiä, ja muihin keskuksiin paikallisten tarpeiden mukaisesti.

Maakuntakaavaehdotuksessa on osoitettu joukkoliikenteen vaihtopaikka, joka tulokseen myötä tarkentuu Jakomäen liittymään. Joukkoliikenteen vaihtopaikkaa ei ole erikseen osoitettu yleiskaavaehdo-

tuksessa eikä kaavasta käy ilmi, miten sen tarpeisiin varaudutaan. Jatkosuunnittelussa on huolehdittava, että alueella varataan sujuvat reitit joukkoliikenteelle ja riittävät alueet vaihtopysäkeille, joilla voidaan vaihtaa sujuvasti joukkoliikennemuodosta ja -linjastosta toiseen.

#### **Luonto- ja virkistysalueet**

Maakuntakaavan tavoitteena oleva rannikon suuntainen viheryhteys ei kuitenkaan toteudu Korsnäsissä, jossa rakentaminen on ulotettu rantaan. Viheryhteydellä on virkistysarvojen lisäksi myös ekologista tarpeita, jotka eivät toteudu pelkästään – sinänsä erinomaisen – kävelyn ja pyöräilyn rantaraitin varassa. Myös maakuntakaavan taajamatoimintojen määräyksen mukaan rakentamattomat rannat on osoitettava yleiseen virkistykseen, ellei erityinen tarve muuta edellytä. Viheryhteys tulee osoittaa yleiskaavassa, jotta se välittyy asemakaavoitukseen.

Natura-arvioinnin mukaan merkittävän haitan lieventämiseksi Salmenkallion rakentamisaluetta tulisi supistaa huomattavasti. Uudenmaan liitto esittää, että kaavaehdotukseen tehdään haittojen lieventämiseksi tarvittavat tarkistukset.

Granön on osoitettu virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan alueeksi. Ratkaisu on maakuntakaavan näkökulmasta mahdollinen. Aluetta koskee maakuntakaavan mantereen rantavyöhykkeen ja sisäsaariston kaavamääräys, jonka mukaan suunnittelussa on otettava huomioon mm. kulttuuri- ja luonnonmaiseman arvot, arvokaiden luonto-olosuhteiden säilyminen, ympäristön tilan parantaminen, vesiensuojelun edistäminen, virkistyskäyttötärpeet ja tärkeät lintualueet. Maakuntakaavan saaristovyöhykkeen tavoitteiden tulee välittyä myös yleiskaavan kaavamääräykseen. Granö, joka on maakunnallisesti merkittävää kulttuuriympäristöä, on yleiskaavassa osoitettu virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan alueeksi. Sitä koskee yleiskaavan viheralueiden yleismääräys, joka edellyttää kulttuuriympäristön ja maiseman arvojen huomioimista.

#### **Kulttuuriympäristöt**

Kulttuuriympäristöjen osalta ratkaisu toteuttaa maakuntakaavan tavoitteita. Asemakaavavaiheessa hyvällä suunnittelulla kulttuuriympäristöt voidaan hyödyntää osana muuttuvan alueen identiteettiä ja parhaimmillaan uusi rakentaminen luo uutta, arvokasta ajankuvaa ja kulttuurikerrosta.

#### **Jätevedenpuhdistamo**

Yleiskaavaehdotuksessa on osoitettu jätevedenpuhdistamon vaihtoehtoiset sijoituspaikat (et-2). Ratkaisu vastaa maakuntakaavaa. Jätevedenpuhdistamoon liittyvien siirtoviemäreiden suunnittelu on vielä kesken, joten niitä ei ole voitu osoittaa kummassakaan kaavassa. Siirtoviemäreiden linjaukset vaikuttavat kuitenkin yleiskaavan toteuttamiseen. Olisi ollut hyvä, että myös siirtoviemärit olisi voitu osoittaa tässä suunnitteluvaiheessa.

#### **Toteuttaminen**

Maanomistusoloista ja tarvittavista liikennejärjestelyistä johtuen toteuttamiskustannukset jakautuvat usealle taholle, mutta niin ollen ratkaisut eivät myöskään ole pelkästään yhteistä yleiskaavaa laativien kuntien päätettävissä. Seudun kasvun vastaanottamisen kannalta on huomattava riski, jos alueen toteuttaminen ei etene suunnitellusti tai se toteutuu vain osittain tai tehottomasti.

## Yhteenveto

Yleiskaavaehdotuksen ja maakuntakaavan suhde on MRL 48 §:n mukainen. Kaavaehdotus sopeutuu riittävästi maakuntakaavojen muodostamaan kokonaisuuteen ja maakuntakaavalle laissa määrätyt sisältövaatimukset on otettu riittävästi huomioon. Lausunnossa todetut seikat ja tarkistustarpeet on kuitenkin otettava huomioon kaavaehdotusta viimeisteltäessä, erityisesti kaavamääräysten ja Natura-vaikutusten osalta. Lisäksi liitto muistuttaa, että lausunto perustuu vasta maakuntakaavan ehdotukseen ja Östersundomin alueen 2. vaihemaakuntakaavan tulee olla hyväksytty ennen yhteisen yleiskaavan hyväksymistä.

### VASTINE

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävillä olon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnyks ei ylitä Mustavuorenlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella. Keskeisimmät muutokset koskevat Länsisalmea ja Salmenkalliota. Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen on poistettu ja Länsisalmen asema on siirretty idemmäksi. Länsisalmen keskusta ja asuntovaltaiset alueet sijoituvat Kehä III:n itäpuolelle. Eteläistä Natura-alueita lähinnä olevat alueet (Salmenkallio, Marbacken, Ribbingö, Kantarnäs ja Talosaari) on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Muutoksilla on heijastusvaikutuksia koko kaava-alueelle.*

*Östersundomin alueen 2. vaihemaakuntakaavaa on laadittu rinnan yleiskaavan kanssa. Yleiskaava toteuttaa maakuntakaavoituksen tavoitteita.*

*Yleiskaavaehdotuksen ajoitusmääräystä on muutettu niin, että keskusten, asuntovaltaisten alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttaminen edellyttää metroyhteyden sitovaa toteuttamispäätöstä. Tämä on yleiskaavatyössä nähty riittäväksi, sillä metron ja taajamarakenteen toteuttaminen ovat sidoksissa toisiinsa. KM-alueen määräystä on muutettu esitetyn mukaisesti siltä osin, että siinä puhutaan KM-alueiden yhteenlasketusta kerrosalasta.*

*Yleiskaavatyön yhteydessä laaditun kaupallisen selvityksen (WSP 2017) mukaisesti Östersundomin alueella on ostovoimaa vuonna 2060 jopa suuremmalle kauppapaikalle, kuin mitä kaavassa on KM-alueelle osoitettu. Sakarinmäen vähittäiskaupan suuryksikköalue on osoitettu Sakarinmäen liittymän lounais-, koillis- ja kaakkoiskulmaan. Koillinen KM-alue toimii pitkään massojen käsittelyalueena ja kaakkoinen alue mahdollisesti lumen vastaanottopaikkana ym. Siksi on perusteltua, että KM-alue ulottuu myös risteuksen lounaiskulmaan. Sillä, mihin liittymän kulmaan tai kulmauksiin KM-alue sijoittuu yleiskaavassa, ei ole merkittäviä vaikutuksia alueen sisäiseen tai seudulliseen palveluverkkoon. Saavutettavuuden kannalta moottoritien eteläpuoliset alueet ovat paremmin yhdistettävissä Sakarinmäen keskustatoimintojen alueisiin. Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota C-KM -aluekokonaisuuteen niin, että alueet muodostavat toisiaan täydentävän palvelukokonaisuuden, niiden välinen yhteys on toimiva ja että myös KM-alueet ovat miellyttävästi jalan ja pyörällä saavutettavissa.*

*Itäväylä - Uusi Porvoontie (mt 170) on yleiskaavassa linjattu*

*uudestaan ja esitetty katuna, mikä edellyttää selvitystä maantien muuttamisesta kaduksi. Seudullisesti merkittävä erikoiskuljetusten reitti Vuosaaren satamaan säilytetään muutoksista huolimatta. Länsisalmen alueella rakentamisalueen toteuttamisen vaiheistus vaikuttaa myös pääkatuverkon toteuttamiseen. Periaatteena on, että nykyinen Uuden Porvoontien linjaus palvelee pääkatuna, kunnes uusi pääkatu voidaan rakentaa. Lopputilanteessa osa Uudesta Porvoontiestä voidaan osoittaa vain joukko- ja/tai pyöräliikenteen käyttöön.*

*Metron jatkosuunnittelussa huomioidaan luontoarvot, kulttuurimaisema ja suhde rakennettuun ympäristöön.*

*Yleiskaavamääräyksissä on todettu, että Länsisalmen ja Sakarinmäen metroasemien ympäristöjä kehitetään seudullisesti merkittävänä liikenteen solmukohtina. Länsisalmen rooli on muuttunut aiemmin nähtävillä olleeseen kaavaehdotukseen nähden. Sakarinmäki on seudullisesti merkittävä vaihtopaikka Porvoon suunnasta metroon. Poikittaisyhteydelle Kehä III suuntaan vaihdetaan Länsimäessä. Järjestelyt tarkentuvat jatkosuunnittelussa.*

*Yleiskaava mahdollistaa liityntäpysäköinnin rakentamisen tarvittavassa laajuudessa tarkoituksenmukaisiin paikkoihin. Sakarinmäkeen on erikseen osoitettu seudullisesti merkittävää liityntäpysäkointiä keskustatoimintojen alueiden määräyksessä.*

*Jakomäki sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella. Yleiskaavan liikennejärjestelmää on suunniteltu siten, että se tarjoaa joukkoliikenteelle hyvät mahdollisuudet erilaisille matkaketjuille. Matkaketjuissa vaihdot ovat tärkeässä osassa. Niiden tarkempi suunnitteleminen kuuluu myöhempään suunnitteluvaiheisiin.*

*Korsnäsin ja Majvikin ranta-alueen osalta yleiskaavassa tavoitellaan ekologisesti toimivan viheryhteyden sijasta kaupunkimaisesti rakennettua rantaa, joka palvelee kaupunginosan yleisiä virkistystarpeita. Kaavamerkintöinä kerrostalovaltainen rakentamisalue ulottuu rantaan saakka, ja yleinen virkistysyhteys on osoitettu merkinnöillä virkistysyhteystarve ja seudullinen rantareitti.*

*Rannikon suuntainen viheryhteys on kaavassa osoitettu Kapellvikenin alueella UL-1 -merkinnällä, jonka kaavamääräyksessä korostetaan mm. Natura 2000 -alueen suojeluarvojen huomioonottamista. Erityisiä ekologisia käytäviä ei rannikkovyöhykkeen lajistoa varten ole kaavaehdotuksessa osoitettu, mutta voidaan olettaa, ettei merkittäviä haitallisia vaikutuksia tältä osin synny (Sito & Enviro 2017). Osa rannoista on ja tulee olemaankin vehreitä ja luonnonmukaisia, jolloin esimerkiksi vesilinnut voivat käyttää rantoja elinympäristönään. (Sito & Enviro 2017) Yleiskaavaan on lisätty määräys, jonka mukaan rannat tulee suunnitella julkisiksi uusilla asuinalueilla.*

*Merenrantakosteikot säilyvät lähes kokonaan rakentamisalueiden ulkopuolella. Pelloista noin neljännes jää rakentamisalueiden ulkopuolelle, suurimmilta osin virkistys- ja ulkoilalueiksi. Osalla peltoalueista niiden luonne muuttuu.*

*Saariston hyödyntämistä mm. virkistyskäyttöön on huomioi-*

tu kaavassa mm. osoittamalla Granö virkistyskeskuksen matkailun ja vapaa-ajan alueeksi, jonne voidaan sijoittaa virkistystä, matkailua ja lomailua palvelevia toimintoja. Alueen yksityiskohdaisemmassa suunnittelussa tullaan saaren luonto- ja kulttuuriympäristön arvot huomioimaan.

Maanalaisen puhdistamon jätevesi- ja purkutunneleiden, pysyväkyläalueiden ja maanpäällisten pelastusreittien huomioiminen kaavoituksessa edellyttää puhdistamon tarkempaa suunnittelua.

## 2.2 Kunnat ja kuntayhtymät

### 2.2.1 Helsingin kaupunki

#### Östersundomin yhteinen yleiskaava on Helsingille ja pääkaupunkiseudulle tärkeä

Östersundomin yleiskaava on Helsingin ja Helsingin seudun kehittämisen kannalta ratkaisevan tärkeä. Yhteinen yleiskaava avaa pääkaupunkiseudun kaupunkirakenteelle laajentumissuunnan itään mahdollistaen merkittävän osan seudun kasvusta seuraavien 50 vuoden ajanjaksolla. Helsingin yleiskaavaa varten laaditun väestösuunnitteen mukaan Helsingin alueelle sijoittuisi vuoteen 2050 mennessä noin 260 000 uutta asukasta, josta Östersundomin osuus on noin 20–25 %.

Yhteinen yleiskaava toteuttaa valtakunnallisiin alueidenkäyttöä tavoitteisiin ja kuntaliitoksen perusteluihin kirjattuja tavoitteita. Helsingin seutua koskevilla valtakunnallisilla alueidenkäyttötavoitteilla on todettu, että merkittävä rakentaminen tulee sijoittaa joukkoliikenteen, erityisesti raideliikenteen palvelualueelle. Helsingin seudun liikennejärjestelmää tulee kehittää koko seudun kattavan liikennesuunnittelujärjestelmän avulla siten, että se mm. tukee riittävän asuntotuotannon järjestämistä. Alueidenkäytössä on turvattava edellytykset metroverkoston laajentumiselle länteen ja itään.

Östersundomin suunnittelu on perustunut raideyhteydellä toteutettavan liikennejärjestelmän varaan. Helsingin kaupunki on esityksessään valtioneuvostolle kuntajaon muuttamiseksi 21.6.2006 todennut, että pääkaupunkiseudun tasapainoinen kehitys, Itä-Helsingin kehittäminen työpaikka-alueena mm. Vuosaaren satamaan liittyen sekä kaupunkirakenteen kehittäminen asuntorakentamisen osalta edellyttää yhdyskuntarakenteen jatkamista itään, mikä mahdollistuu metrolinjojen varassa. Östersundomin merkitys on nostettu esille myös valtion ja Helsingin seudun kuntien elokuussa 2014 solmimassa sopimuksessa suurten infrahankkeiden tukemiseksi ja asumisen edistämiseksi. Allekirjoituspöytäkirjassa todetaan, että Helsingin lisäkaavoitus kohdistuu ensisijaisesti Malmin ja Östersundomin alueille.

#### Östersundom on merkittävä strateginen kehityssuunta

Helsingin strategiaohjelman (2013–2016) mukaan Östersundomista suunnitellaan uusiutuvaan energiaan ja energiatehokkuuteen liittyvien ratkaisujen pilottialue ja houkutteleva sijaintipaikka mm. cleantech -alojen yritysille. Östersundomin Smart & clean -visioyössä alue nähdään pääkaupunkiseudun vihreän talouskasvun moottorina.

#### Yleiskaavaehdotus on tasapainoinen ja joustava kokonaisuus

Kaavaehdotuksessa rakentamis- ja viheralueiden välinen tasapaino

sekä raideliikenteeseen perustuva liikennejärjestelmä luovat edellytykset kestäväälle kaupunkirakenteelle ja liikkumiselle. Aluevaraukset taajama-alueita, keskuksia ja elinkeinotoimintoja varten luovat edellytykset monipuoliseen ja houkuttelevaan asuntotuotantoon sekä monipuoliseen elinkeinotoimintaan.

Yleiskaavaaluonnokseen verrattuna kaavaehdotusta on muokattu huomattavasti haitallisten luontovaikutusten lieventämiseksi muun muassa vähentämällä rakentamismahdollisuuksia ja laajentamalla viher- ja luonnonsuojelualueita. Yli kolmannes alueesta on osoitettu viher- tai luonnonsuojelualueeksi, mikä luo hyvät edellytykset sekä virkistyskäytölle että alueen luontoarvojen suojelemiselle. Kaavaehdotuksessa on sovitettu hyvin yhteen alueen kaavoitukselle asetetut erilaiset, osin ristiriitaiset tavoitteet. Kaavaehdotus on strategisena kokonaisuunnitelmana riittävän yleispiirteinen ja joustava tarjoten erilaisia mahdollisuuksia jatko suunnitteluun ja toteuttamiseen. Kaavan keskeisistä tavoitteista, kestävästä, raideliikenteeseen perustuvasta kaupunkirakenteesta sekä monipuolisesta, myös pienimittakaavaisesta kaupunkiympäristöstä, on jatko suunnittelussa pidettävä kiinni.

#### Jatko suunnittelussa kehitettävä yleiskaavan taloudellisuutta kuntien näkökulmasta

Kaavaehdotuksen kaavataloudellisten laskelmien perusteella alueelta saatavat maanluovutustulot eivät riitä täysimääräisesti kattamaan kuntien investointeja. Kuntien investointien ajoittamisen pitkän tähtäimen suunnittelulla on tämän vuoksi suuri merkitys. Yleiskaavan jatko suunnittelussa ja kaavan toteuttamisvaihtoehtoja ja toteuttamisjärjestystä suunniteltaessa on erityisesti syytä paneutua kaavan toteuttamiskelpoisuuden parantamiseen kuntien näkökulmasta. Tässä voidaan hyödyntää mm. käynnissä olevan kaupungin ja Sitran rahoittaman Smart & clean -visioyön tuloksia.

Östersundomiin suunnattujen investointien kaupunkitaloudellisia vaikutuksia on arvioitava osana koko Helsingin seudun tuottavuuden paranemisen edellytyksiä. Kaupunkirakenteen tiivistämisestä huolimatta merkittävä osa seudun kasvusta suuntautuu seudullisten väestöprojektioiden mukaan muualle kuin ydinalueelle. Östersundom on seudulliselta sijainniltaan hyvässä asemassa. Alue vastaa etäisyydeltään Helsingin keskustaan Espoon läntisiä osia. Östersundomin kaavaehdotus muodostaa selkeästi hahmotettavan maankäytön kehityskäytävän, joka sitoo seudun asuntorakentamista tiiviiksi kokonaisuudeksi vaihtoehtona rakenteen hajaantumiselle. Mahdollisuus luoda koko seudun kaupunkitaloudellista tuottavuutta parantava kokonaisuus on erinomainen.

#### Yleiskaavaehdotus ja Natura 2000 -alueet

Kaavaehdotuksen Natura-arvioinnin ja ELY-keskuksen siitä antaman lausunnon perusteella yleiskaavalla on merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura 2000 -alueen luontoarvoihin. Luonnonsuojelulain mukaan viranomaisen ei saa hyväksyä suunnitelmaa, jos Natura-arviointimenettely osoittaa suunnitelman merkittävästi heikentävän luonnonsuojelualueita, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Lainsäädännön mukaan kaavaehdotuksen hyväksyminen edellyttää valtioneuvoston päätöstä siitä, että kaavaehdotus on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole. Valtioneuvoston tulee päätöksessään myös määrätä luonnonsuojelualueille aiheutuvien heikennys-

ten korvaamiseksi tarvittavista ympäristöministeriön toimenpiteistä. Valtioneuvoston päätös tulee olla ennen kaavan hyväksymis- tai vahvistamispäätöstä.

Vaihtoehtona edellä mainitulle menettelylle on kaavan muuttaminen niin, että merkittävän haitan kynnyksen ei arvioida ylittyvän. Haitan lieventämiseksi tulisi taajama-alueita supistaa huomattavasti ja viheralueiden käyttöä virkistykseen rajoittaa.

Kaupunginhallitus toteaa, että nähtävillä olleessa yleiskaavaehdotuksessa on rakentamiseen osoitettuja alueita supistettu huomattavasti yleiskaavan valmistelun pohjaksi valittuun vaihtoehtoon B:hen nähden. Kaupunginhallitus on päätöksellään 10.4.2012 puoltanut tämän vaihtoehdon hyväksymistä yleiskaavaehdotuksen laatimisen pohjaksi.

Mikäli rakentamisalueita pienennettäisiin edelleen, seudun tasapuolisen kehittämisen edellytykset saatetaan vaaraan. Myös valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa asetettujen Helsingin seudun muun muassa riittävän asuntorakentamisen ja metroverkoston laajentumista itään koskevien erityistavoitteiden toteuttaminen vaikeutuisi olennaisesti. Muutokset koskisivat laajoja, suurelta osin Helsingin kaupungin omistamia alueita, mikä heikentäisi kaavan taloudellista toteutettavuutta huomattavasti.

#### **Edellytykset yleiskaavan hyväksymiselle on varmistettava**

Valtioneuvoston päätökseen perustuva poikkeamismenettely voi tuottaa hyvän lopputuloksen sekä kaupunkirakenteen että luonnonsuojelun kannalta. Östersundom-toimikunnan tehtävänä on varmistaa, että kaikki edellytykset kaavan hyväksymiselle ovat olemassa, kun toimikunta lähettää tarkistetun kaavaehdotuksen kuntien käsiteltäväksi. Mahdollisen poikkeamisen hakemisesta tulisi vastata Östersundom-toimikunta, joka tulee yhteisen yleiskaavan hyväksymään. Hyväksymisen edellytyksenä on, että kaikkien kuntien valtuustot puoltavat ehdotuksen hyväksymistä.

Uudenmaan ELY-keskuksen (28.5.2014) päätöksen mukaan Östersundomin metroraidehankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Yleiskaavan jatkovalmistelun yhteydessä on syytä selvittää, soveltuuko YVA-menettely prosessina Luonnonsuojelulain mukaisen poikkeamismenettelyn edellyttämään vaihtoehtojen arviointiin.

#### **Östersundomin yhteisen yleiskaavan suhde Östersundomin 2. vaihemaakuntakaavaan**

Yleiskaavan jatkovalmistelussa on tärkeää jatkaa tiivistä yhteistyötä Uudenmaan liiton kanssa. Pääkaupunkiseudun tasapainoisen kehittämisen turvaamiseksi on tärkeää, että sekä maakuntakaavan että yhteisen yleiskaavan hyväksymisen edellytykset varmistuvat. Tässä yhteydessä on tarkoituksenmukaista selvittää myös vaihtoehto, että mahdollista poikkeamista haetaan maakuntakaavan hyväksymisprosessin yhteydessä.

#### **Hallintokuntien lausunnot**

Kaupunginhallitus liittää lausuntoonsa hallintokuntien ja liikelaitosten lausunnot yleiskaavan jatkovalmistelussa huomioon otettavaksi niiltä osin kun ne eivät ole ristiriidassa kaavan päätavoitteen kanssa.

#### **Lopuksi**

Östersundomin alueen kehittämisen hyötyjä ja haittoja arvioitaessa on otettava huomioon alueen seudullinen ja kansallinen erityisluonne osana metropolialueen erityistä merkitystä koko Suomen kansantaloudelle ja kilpailukyvyille.

Kaupunginhallitus korostaa Östersundomin alueen merkitystä kaupungin pitkän tähtäimen ainutlaatuisena kehittämispotentiaalina, jonka toteutumisedellytykset tulee yhteisen yleiskaavan jatkovalmistelussa varmistaa.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävillä olon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnyksen ei ylitä Mustavuorenlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueita koskien. Keskeisimmät muutokset koskevat Länsisalmea ja Salmenkalliota. Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen on poistettu ja Länsisalmen asema on siirretty idemmäksi. Länsisalmen keskusta ja asuntovaltaiset alueet sijoittuvat Kehä III:n itäpuolelle. Eteläistä Natura-alueita lähinnä olevat alueet (Salmenkallio, Marbacken, Ribbingö, Kantarnäs ja Talosaari) on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Muutoksilla on heijastusvaikutuksia koko kaava-alueelle. Yleiskaavan maankäyttöä on tehostettu erityisesti metroasemien ympäristössä ja pääkadun varressa.*

*Iso muutos on myös Natura-arvojen edellyttämän Mustavuoren ja Sipoonkorven välisen ekologisen yhteyden sijoittamisella entistä leveämpänä Länsisalmen rakentamisalueen länsipuolelle. Ratkaisu on samalla mahdollistanut eheämmän yhdyskuntarakenteen syntyminen Länsisalmen ja Östersundomin yhteyteen.*

*Muutettu yleiskaavaehdotus on nähtävillä olleeseen yleiskaavaehdotukseen verrattuna taloudellisesti toteuttamiskelpoisempi. Merkittävimpiä syitä kaavataloudellisen yhtälön parantamiseen ovat maankäytön tehostuminen ja kerrosalan sijoittuminen keskeisemmin kuntien omistamille maille. Salmenkallion rakentamisalueiden maan arvon noususta saamatta jääneet tulot on kompensoitu infrainvestointien tehokkaammalla hyödyntämisellä.*

*Kuntataloudellisten vaikutusten arvioinnissa, jossa on kaavatalouden lisäksi huomioitu alueen verotulojen ja palvelutuotannon kustannusten vaikutus vuosina 2020 - 2060. Yleiskaavaehdotuksen kuntataloudellinen kokonaisnettovaikutus ilman metroinvestointia on selvityksen mukaan noin +200–550 miljoonaa euroa asukasmäärästä riippuen eli keskimäärin noin 3 000 - 5 500 euroa uutta asukasta kohti. Kuntataloudellisesti 100 000 asukkaan väestötavoite on 80 000 asukkaan väestötavoitetta kannattavampi.*

*Yleiskaava on lausunnossa esitettyjen näkökohtien mukainen.*

*Kaupunginhallitus on liittänyt lausuntoonsa hallintokuntien ja liikelaitosten lausunnot yleiskaavan jatkovalmistelussa huomioon otettavaksi niiltä osin kun ne eivät ole ristiriidassa kaavan päätavoitteen kanssa. Seuraavassa on vastattu niihin asioihin,*

*jotka eivät sisälly kaupunginhallituksen lausuntoon.*

### **Helsingin kaupunki, asuntotuotantotoimikunta**

Ajatus luontoarvojen ulottamiseksi kaupunkirakenteeseen on kannatettava, se tuo asuinalueille viihtyisyyttä ja vihreyttä. Tarkemmassa suunnittelussa tulee pohdittavaksi viheralueiden hoitovastuu. Kaupungin puisto- ja virkistysalueet edellyttävät tiiviissä kaupunkirakenteessa alueiden hoidon järjestämistä. Yksittäisten taloyhtiöiden/huoltoyhtiöiden osaaminen viherympäristön hoidossa on vaihtelevaa.

Heikon maaperän samoin kuin voimakkaiden kalliomuotojen alueilla rakentaminen tuo lisäkustannuksia. Mikäli rakennetaan alhaisella tehokkuudella, aiheutuu maaperästä haasteita kohtuuhintaiselle asuntorakentamiselle.

Kaupunkientaloalueilla ja pientaloalueilla on ohjeellinen kerrosluvu rajoitettu enintään kolmeen. Tämä aiheuttaa haasteita kohtuuhintaiselle asuntotuotannolle. Kohtuuhintaista asuntotuotantoa voi helpoimmin toteuttaa tehokkaasti rakennetuilla kerrostalovaltaisilla alueilla.

Kaupunkientaloasuminen tarkoittaa suuria asuntokokoja. Tällainen asumismuoto soveltuu vain osalle asukkaista ja on luontevimmillaan lapsiperhe- elämänvaiheessa, ja silloinkaan se ei sovellu kovin hyvin pienperheille tai pienten tulojen ruokakunnille.

Pienempien asuntojen toteuttaminen kaupunkientalorakenteeseen tapahtuu rakentamalla eri asuntoja päällekkäin. Tällöin kolme kerrosta on rakentamisen kustannusten takia yleensä liian vähän, koska asuntoihin olisi luontevaa tehdä hissi. Ilman hissiä asuntojen esteettömyys voi toteutua vain maantasoasunnoissa.

Östersundomissa on haasteena rakentaa sosiaalisesti tasapainoista asuinympäristöä, missä kohtuuhintainen asuntotuotanto ei kerääny ainoastaan kerrostaloalueille metron läheisyyteen. Kohtuuhintaiselle asumiselle, mukaan lukien ARA- vuokra-asuminen, tulisi löytyä toteutuskelpoisia paikkoja myös pienimittakaavaisemman asumisen alueilta.

#### **VASTINE**

*Kohtuuhintaisen asuntorakentamisen ja sosiaalisen rakenteen haasteet on tiedostettu. Yleiskaavan toteutettavuutta on pyritty parantamaan tehostamalla maankäyttöä etenkin keskeisillä alueilla. Yleiskaavamääräyksiä on muutettu joustavammaksi. Asuntovaltaisten alueiden ohjeellinen kerrosluvu on poistettu ja ohjeellisten tehokkuuksien raja-arvoja on muutettu siten, että kaupunkientalovaltaisten alueiden korttelitehokkuus on pääasiassa 0,4 - 1,0 ja pientalovaltaisten alueiden korttelitehokkuus on pääasiassa 0,2 - 0,6. Kaupunkientalovaltaiset alueet vastaavat näin ollen hyvinkin tehokkuudeltaan perinteisiä kerrostalotehokkuuksia.*

*Yleiskaava mahdollistaa monimuotoisen ja sekoittuneen rakenteen toteutumisen. Kohtuuhintaista asumista on mahdollista suunnitella kaikille kaavan asuntovaltaisille alueille. Toteuttamistapoja voidaan myös kehittää kohtuuhintaisuutta silmälläpitäen.*

*Viheralueiden hoitovastuun jakaantuminen ratkaistaan tarkemman suunnittelun yhteydessä.*

### **Helsingin kaupunki, kaupunginkirjasto**

Helsingin kaupunginkirjasto on asettanut ohjeeksi, että uusilla asuinalueilla tulisi olla kiinteä kirjasto, jos asukasluku ylittää 20 000 asukasta.

Palvelujen saavutettavuus kävelen, polkupyörällä ja joukkoliikenteellä on erityisen tärkeää kirjastoille, joilla on paljon autottomia käyttäjiä. Kirjastot tulee sijoittaa ja tarvittaessa siirtää helposti ja turvallisesti saavutettaviin paikkoihin, kuten yleiskaavaluonnoksessa mainittuihin joukkoliikenteen verkostokaupunkien solmukohtiin. Kaupunginkirjasto suosii jatkossa kirjastotilojen rakentamista muiden palvelujen yhteyteen ja asiointireittien varrella.

Kaupunginkirjaston talonrakennushankkeiden rakentamishjelmasa vuosille 2016–2025 esitetään tulevaisuuden hankkeena Östersundomin kirjasto (1000 m<sup>2</sup>; 2024–). Se tulee olemaan laajempaa väestöä palveleva kirjasto, joka tulisi saada alueelle samalla kun asuntorakentaminen etenee. Sijaintipaikkana paras olisi Sakarinmäen kaupallinen keskus. Hanke voisi olla Maunula-talon kaltainen kumpuushanke.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotus mahdollistaa Östersundomin kirjastohankkeen. Selostuksen liitteenä olevassa tavoitteellisessa palveluverkkosuunnitelmassa kirjastotoimi on sijoitettu Sakarinmäen monitoimitaloon. Tarkempi sijainti ja mitoitus määrittävät jatkosuunnittelun yhteydessä. Saavutettavuusnäkökulma huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa.*

### **Helsingin kaupunki, kaupunginmuseon johtokunta**

Björkuddenin huvila ja sen ympäristö on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Björkuddenin arvot konkretisoituvat rakennuksissa, viherympäristössä, niemen maisemallisessa asemassa ja sen suhteessa laajempaan merenlahtien muodostamaan maisemaan. Alueen maankäyttö on suunniteltava siten, että se on sopusoinnussa paikan historiallisten ominaispiirteiden ja niiden jatkuvuuden turvaamisen kanssa.

Johtokunta pitää Karhusaaresta Björkuddenin niemen länsipuolelle esitetyn kevyen liikenteen siltayhteyden rakentamista huvilaympäristöön sopimattomana ja esittää, että siltayhteydestä Björkuddenin välittömässä läheisyydessä luovutaan.

Björkudden-niemen kärki on merkitty kaavamääräyksellä: Taajama-alue, jonka ominaispiirteet säilytetään. RKY-2009 alue on laajempi, joten ominaispiirteet säilyttävän merkinnän tulisi laajuudeltaan vastata RKY-rajasta. Jatkossa tulee turvata asemakaavamääräyksen RKY-2009 kohteiden, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen arvojen säilyminen.

Useimmilla edelleen käytössä olevilla historiallisilla kylätonteilla, joissa ei ole rajoitettu muinaismuistolain perusteella vallitsevaa maankäyttöä, tulee maankäyttö muuttumaan voimakkaasti yleiskaavaehdotuksen mukaan. Tämä tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa. Sama koskee muinaismuistolain suojaamia autoituneita kylätontteja. Hautaröykkiöiden kohdalle on myös osoitettu voi-

makasta rakentamista. Arkeologisia selvityksiä ja kaivauksia edellytetään tehtävän näissä tapauksissa alemmilla kaavatasoilla. Muinaismuistolain 15 § velvoittaa rakennushankkeiden toteuttajan kustantamaan tästä mahdollisesti aiheutuvat muinaisjäännöksen tutkimukset.

#### **VASTINE**

*Björkudden on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY), jonka arvojen säilyminen tullaan takaamaan tarkemmassa suunnittelussa. "Alue, jonka ominaispiirteet säilytetään" -aluemerkintää on laajennettu käsittämään kokonaisuudessaan mäki, jonka ympärillä Björkuddenin olemassa olevat rakennukset sijaitsevat. Ominaispiirteiden säilyttämistä muuttumattomina koko laajalla RKY-2009-alueella ei ole nähty tarkoituksenmukaiseksi. RKY-status ei sinällään estä alueen kehittämistä kulttuuriympäristöarvot huomioon ottaen tai jopa niiden arvoja parantaen. Kulttuuriympäristö tyypillisesti muodostuu kerroksellisesta rakennuskannasta ja ihmistoiminnasta ja siten myös uudet rakenteet voivat säilyttää kulttuuriympäristöarvoja.*

*RKY-kaavamääräystä on täydennetty seuraavasti: "Aluetta koskevissa toimenpiteissä ja alueen tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus ja ominaispiirteet. Aluetta koskevissa toimenpiteissä on kuultava museoviranomaisia. RKY-alueiden rajaukset tarkistetaan tarkemman suunnittelun yhteydessä yhteistyössä museoviranomaisten kanssa." Huvilalle on myös lisätty kaavamerkintä "merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, -maisema tai rakennussuojelukohde" sitä koskevina kaavamääräyksineen.*

*Björkuddenin jalankulun ja pyöräilyn siltayhteys täydentää seudullista merenrantaan kytkeytyvää kevyen liikenteen verkostoa ja parantaa merkittävästi yhteyksiä Skutholmenin ja Sakarinmäen välillä. Lisäksi Koivuniemen siltayhteys mahdollistaa kattavamman virkistysreitiverkoston ja parantaa ratojen saavutettavuutta. Jalankulku- ja pyörätie on alustavasti suunniteltu sijoittuvan huvilan muotopuutarhan ja siten keskeisen pihaympäristön länsipuolelle. Sillasta ja siihen liittyvistä rakenteista ei ole tehty tarkempia suunnitelmia, eikä siten voida arvioida millaisia vaikutuksia siitä aiheutuisi kulttuuriympäristöön. Yleiskaava ei määrää sillan tarkkaa sijaintia eikä johda suoraan sillan rakentamiseen tai aseta rakentamiselle aikataulua. Näitä asioita käsitellään aikanaan alueen asemakaavoituksen yhteydessä.*

#### **Helsingin kaupunki, kaupunkisuunnittelulautakunta**

##### **VASTINE**

*Kaupunkisuunnittelulautakunnan esiin tuomiin asioihin on vastattu osana koko kaupungin lausuntoon laadittua vastinetta.*

#### **Helsingin kaupunki, kiinteistölautakunta**

Östersundomin yhteinen yleiskaavaehdotus on tasapainoinen strateginen kokonaissuunnitelma, joka mahdollistaa pienimittakaavaisen, niin asumiseltaan kuin työpaikoiltaan monipuolisen kaupunkiympäristön rakentamisen alueen ominaispiirteitä ja luontoa kunnioittavalla tavalla. Luonnosvaiheen jälkeen on tehty merkittäviä toteutettavuutta ja kaupunkirakennetta parantavia ratkaisuja.

Kaavaratkaisujen ansiosta kaavan toteuttaminen voidaan tehdä aiheuttamatta merkittävää haittaa Natura-alueelle. Natura-arvioinnin tekijät päätyivät siihen, että kolmen, pääosin Natura-alueen ulkopuolella elävän lintulajin osalta merkittävän haitan kynnyksen todennäköisesti ylittyy. Haitan poistaminen kehrääjän, pyyn ja ruisrääkän osalta ei valitettavasti ollut mahdollista yleiskaavalle asetettujen tavoitteiden puitteissa. Ruisrääkän tilanne on tukala myös Natura- ja sen lähialueiden nopean metsittymisen ja modernin maanviljelyksen työtapojen vuoksi. Luontoasiantuntijoiden mukaan em. lintujen elinolojen turvaaminen olisi vaatinut koko Mustavuoren ja Karhusaaren välisen alueen suojelemisen Uuden Porvoontien eteläpuolella. Rakentamiselle jäisi tällöin niin kapea alue, ettei merenläheisen, Itä-Helsingin arvostusta nostavan ekotehokkaan pientalokaupungin toteuttaminen olisi ollut mahdollista kaupunkirakenteellisesti ja taloudellisesti kestävällä tavalla. Kapea rakentamiskäytävä olisi omiaan lisäämään ympäristön kannalta tuhoisaa yhdyskuntarakenteen hajautumista.

Maa-aineksen otto- ja käsittelyalueen (et-1) määräys, jonka mukaan kiveä ei saa ottaa pohjavedenpinnan alapuolelta, on epäselvä, tulkinvarainen ja pahimmillaan estää koko alueen käytön. Määräys tulisi muuttaa muotoon: "Louhiminen kallioalueen viereisen irtomaaperäalueen pohjavedenpinnan alapuolella on tehtävä siten, ettei kyseisen alueen pohjavedenpinta olennaisesti muutu eikä sen laatu heikkene."

Uusi Porvoontie sopii huonosti alueen sisäiseksi pääkaduksi Kappelintien itäisestä liittymästä itään, koska se sijaitsee tuleviin rakentamisalueisiin nähden irrallaan tai rakentamisen painopisteeseen nähden reunalla. Sakarinmäestä itään Uuden Porvoontien eteläpuolinen maanpinta on pääosin 3–5 metriä tienpintaa alemmalla ja pohjoispuolinen maanpinta pääosin 3–10 metriä tienpintaa korkeammalla tasolla. Leveän, rakennusten reunustaman toimivan kaupunkibulevardin rakentaminen on taloudellisesti ja rakenteellisesti vaikeata ja edellyttäisi mittavia maansiirtotöitä ja louhintoja. Pääkatu tulee linjata metrolinjauksen mukaisesti Östersundomin ja Majvikin metroasemien välille. Myös pikaraitiotien linjaus tulee Knutersintielle asti siirtää tälle uudelle pääkadulle.

Natura-alueen vesialueen umpeenkasvu ja metsittyminen on ruisrääkän nykyisille pesimäpaikoille uhka riippumatta Östersundomin tulevasta rakentamisasteesta ja -tavasta. Pyyntien menestymisen kannalta Sipoonkorpi on huomattavasti Östersundomin ranta-alueita tärkeämpi. Kehrääjän tilanne on vaikea kasvavalla kaupunkiseudulla, koska se vaatii menestyäkseen laajoja metsäisiä alueita, joissa liikkuu vähän ihmisiä. Sipoonkorven kansallispuiston nopea laajenus lajille sopivilla alueilla turvaisi kehrääjän menestymismahdollisuuksia laajana parhaiten

##### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävillä olon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnyksen ei ylitä Mustavuorenlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueita koskien. Keskeisimmät muutokset koskevat Länsisalmea ja Salmenkalliota. Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen on poistettu ja Länsisalmen asema on siirretty idemmäksi. Länsisalmen keskusta ja asuntovaltaiset alueet sijoittuvat Kehä III:n itäpuolelle. Eteläistä Natura-alueita lähinnä olevat alueet (Salmenkallio, Marbacken, Ribbingö, Kantar-*



*näs ja Talosaari) on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitys-alueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Muutoksilla on heijastusvaikutuksia koko kaava-alueelle. Yleiskaavan taloudellista toteutettavuutta on pannettu tehostamalla maankäyttöä koko kaava-alueella erityisesti metroasemiin ja tärkeimpiin katuhyteyksiin tukeutuen.*

*Maa-aineksen otto- ja käsittelyalueen (uusi merkintä eo-1) määräys on muutettu seuraavanlaiseksi:*

*"Alueen kaivu- tai louhinta on tehtävä niin, että ympäröivän alueen pohjaveden pinnan taso ei muutu merkittävästi, eikä pohjaveden laatu heikkene. Merkittävät ympäristöhäiriöt on estettävä teknisillä ratkaisuilla ja/tai osoittamalla riittävät suoja-alueet."*

*Kaava-alueen keskeisimmäksi kaduksi on esitetty Porvoonväylän ja Uuden Porvoontien välimaastoon sijoittuva uusi katu-  
linjaus, joka yhdistää Porvoonväylän eteläpuoliset rakentamisalueet toisiinsa. Katu toimii seudullisen tieyhteyden osana. Yleiskaavakarttaan merkityt muut kadut on määritelty seuraavasti: "Pääkatu tai muu kaupunkirakenteen kannalta tärkeä katuhyteys".*

*Pikaraitiotielinjaukset täydentävät metroa tulevaisuudessa. Yhteydet voidaan toteuttaa myös muuna joukkoliikenteen nopeana runkoyhteytenä.*

### **Helsingin kaupunki, liikennelaitos (HKL)**

Kaavoituksen keskittäminen metroasemien ympärille on liikennejärjestelmän ja metron toteuttamisen kannalta ainoa mahdollinen kehitysvaihtoehto Östersundomissa. Metron vaatimista suurista investoinneista ei saada kaikkia hyötyjä jos alueen toiminnot viedään kauas metroradan varresta. Jatkossa kaavoituksessa tulisi metroasemien ympäristöjä kehittää edelleen siten, että ne muodostaisivat asumisen ja palveluiden keskuksia. Pääosa päivittäisestä asukkaiden toiminnasta voitaisiin hoitaa paikallisesti metroasemien lähellä olevissa toiminnoissa ja toisaalta lähellä oleva metrojärjestelmä tarjoaisi mahdollisuuden siirtyä verkostomaisessa kaupungissa muiden keskusten tarjoamien palveluiden lähelle.

Metrojärjestelmää täydentämään tullaan jatkossa tarvitsemaan myös muita kehämäisiä poikittaisia yhteyksiä tarjoavaa joukkoliikennettä. Pikaraitiotieverkoston kehittäminen Östersundomissa tulee huomioida jo kaavoittamisen alusta alkaen.

### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotuksessa metroasemien ympäristöihin on esitetty selvästi muita rakentamisalueita tiiviimpää maankäyttöä. Keskustarakenne muotoutuu metroasemien ympärille. Palvelurakennetta pyritään ulottamaan mm. kaupallisten palvelujen osalta myös paikallisimpiin keskuksiin, jotka eivät ole metroaseman välittömässä läheisyydessä. Tällä tavoitellaan mm. mahdollisimman kattavaa käveltävyyttä.*

*Metrojärjestelmää täydentää kattava liityntäbussilinjasto. Linjasto kattaa koko kaava-alueen ja sen hyvälle palvelutasolle on riittävästi maankäyttöä. Yleiskaavaehdotuksessa on varauduttu täydentämään metrojärjestelmää poikittaisella seudullisella raitiotiellä (Jokeri 3), joka voi toimia aluksi myös run-*

*kobussina. Lisäksi yleiskaavassa on esitetty raitiotie Itäväylän suunnasta. Nämä raiteet kytkevät toteutuessaan Östersundomin liikennejärjestelmän myös muihin seudullisiin poikittaisiin raitiotieihin (Jokeri 1 ja 2). Pikaraitiotiet voidaan toteuttaa myös muuna joukkoliikenteen nopeana runkoyhteytenä. Lisäksi jatkosuunnittelussa tutkitaan myös muita joukkoliikennejärjestelmää vahvasti tukevia ratkaisuja mm. bussiyhteyksiä Malmin asemalle. Kaava ei estä joukkoliikennejärjestelmän täydentämistä myös muilla ratkaisuilla.*

### **Helsingin kaupunki, liikuntalautakunta Liikuntapalvelut ja arkiliikuminen**

Liikuntavirasto antoi toukokuussa 2011 lausunnon Östersundom-toimikunnalle yleiskaavan valmisteluaineistosta. Tuolloin esitettiin toiveet seuraavista liikuntaa palvelevista tilavarauksista:

keskisuuri uimahalli, 350 000 kävijää vuosittain  
uimahallin yhteyteen maauimala 150 000 kävijää vuosittain  
sisämonitoimihalli, 12 000 k-m<sup>2</sup>, 600 000 kävijää vuosittain  
sisäpalloluuhalli, katsomo 5000 katsojalle, tilat mm. salibandyille, koripallolle, käsipalloille ja voimistelulle  
jäähalli, 2 rataa, liikuntasuoritteita 150 000  
pikaluisteluhalli tai jääpallohalli jos hankkeet eivät toteudu niille aiemmin ajatelluilla sijoituspaikoilla nykyisessä kaupunkirakenteessa mahdollinen sisävelodromi

Yleiskaavassa ja myöhemmässä suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee esittää riittävästi tilavaroja sekä yksityisen että julkisen sektorin tuottamiin liikuntamahdollisuuksiin. Yksityisten toimijoiden toimesta alueelle mitä suuremmalla todennäköisyydellä tulee erilaisia liikunnan suorituspaikkoja. Tällaisia ovat esim. kuntokeskukset, mailapelihallit, agilityhalli, skeittihalli, keilahalli, kylpylä tai lasten kaupallinen sisäliikunta.

Arkiliikunnan edistäminen kaavoituksen keinoin on välttämätöntä. Östersundomin tulevia aluekeskuksia tulee kehittää siten, että ne houkuttelevat liikkumaan jalan ja polkupyörällä. Liikuntavirasto osallistuu aktiivisesti kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden suunnitteluun ja hoitamiseen muun muassa ulkoilureittien osalta.

### **Liikuntapuistot ja lähiliikuntapaikat**

Liikuntalautakunta näkee, että alueelle tulee varata liikuntatoimen käyttöön seuraavat ulkoliikuntapaikat:

- iso liikuntapuisto, jossa katsomo 5000:lle, kolme täysmittaista kenttää, lähiliikuntaa sekä pienkenttiä, koripallo, lentopallo, tennis, jääkiekko ja beachvolley
- liikuntapuistossa talvisin yleisöluisteluun tekojäärata
- kaksi ns. paikallista liikuntapuistoa (esimerkkinä Kontulan liikuntapuiston mitoitus)
- skeitti- ja parkourpuisto
- koulujen ja päiväkotien yhteyteen pienpelikenttiä sekä lähiliikuntapaikkoja

### **Maastoliikunta**

Alueen ratsastukseen soveltuvat olosuhteet tulee säilyttää ja kaava-alueella tulee olla ratsastuskeskuksia, jossa on myös maastoratsastusreittejä. Husön ratsastuskeskuksen toimintaedellytykset tulee säilyttää. Yhden ratsastuskeskuksen yhteyteen tulee sijoittaa kansainväliset mitat täyttävä maneesi, kilpailutoimintaa varten riittävät lämmittely- ja jaloittelutarhat sekä riittävä pysäköintivaraus se-

kä yleisölle että hevosautoille.

Tilavarauksina suunnittelussa tulee huomioida myös seuraavat maastoliikunnan tarpeet:

- koiraurheilukeskus (vinttikoirarata, agility, palvelukoirakoulu-tus)
- lumiparkki
- retkihihtokeskus
- viherkäytäviä hyödyntävät ja liikuntaan houkuttelevat ulkoilu-reitit
- virkistyskalastuksen tarpeet

Vapaa-ajan toiminnot tulevat tulevaisuudessa yhä tärkeämmiksi ja niille on siksi suotava merkittävä sija tulevaisuuden kaupunkirakentamisessa. Yhteydet vapaa-ajanviettopaikkoihin tulevat vähintään yhtä tärkeiksi kuin yhteydet työpaikan ja asunnon välillä.

### **Yleiskaavaratkaisu**

Liikunnan olosuhteiden edistäminen on toteutettu varmistamalla viheralueiden riittävyys ja yhteneväisyys sekä mahdollistamalla tilaa vievien sisäliikuntapalveluiden sijoittuminen alueelle. Arkiliikuntatottumuksia tulevissa asutustiivistymissä edistää helposti saavutettavissa oleva lähiliikuntapalveluverkko. Yleiskaavassa esitetään selkeää viheraluejärjestelmää, joka käsittää retkeily- ja ulkoilualueita, lähipuistoja sekä merenrantapuistoja ja viherreitit.

Salmenkallion urheilu- ja virkistyspalvelujen keskus mahdollistaa liikuntapalveluiden laajamittaisen kehittämisen sekä sisä- että ulkotiloissa. Liikuntalautakunta pitää ehdotettua metrolinjausta hyvänä liikenneratkaisuna. Salmenkallion aseman sijoittaminen suuria ihmismääriä vetävän liikuntapuiston välittömään läheisyyteen on keskeistä kehitystä ajatellen tärkeää, sillä näin minimoidaan liityntäliikenteen ja yksityisautoilun kasvun tarve.

### **Merelliset alueet ja palvelut**

Kaava-alueella tulee kehittää venesatamia muuallekin kuin Granön saarelle. Venesatamien yhteydessä tulee olla riittävä määrä talvisäilytysalueita. Esim. moottoritien melualueelta tulisi etsiä suuri veneiden ja matkailuvaunujen talvisäilytysalue. Kaava-alueelle tulisi myös varata tilaa Rastilan leirintäalueen kokoiselle leirintäalueelle. Granön laajempi virkistyskäyttö edellyttää ajoneuvoliikenteen siltaa.

Alueella tulee huomioida yleisemminkin veneilyyn ja veteen liittyvän virkistystoiminnan tarpeet. Liikuntalautakunta esittää toiveena, että yleiskaava-alueella olisi:

- suuri veneiden ja matkailuvaunujen talvisäilytysalue
- paikallisia venesatamia, jossa riittävästi parkkipaikkoja, veneenlaskuluiska ja septitankin tyhjennysmahdollisuus
- vesiliikennelaitureita
- melontakeskus
- pienempiä uimarantoja
- talviuintipaikkoja
- kelluva uimala

Liikuntalautakunta pitää Talosaaren esitettyä uimarantaa erittäin suotavana ja toivoo, että uimarantaa päästään kehittämään etupainotteisesti yleiskaavan tullessa lainvoimaiseksi.

Liikuntalautakunta puoltaa yleiskaavaehdotusta edellä esitetyin

huomautuksin.

### **VASTINE**

*Yleiskaavatyön yhteydessä on laadittu tavoitteellinen virkistysverkko-suunnitelma, jossa on esitetty liikuntapuistojen ja monien muiden liikunta- ja virkistyspalvelujen ohjeellinen sijainti. Yleiskaava mahdollistaa liikunta- ja virkistyspalvelujen sijoittumisen yleiskaavan keskuksiin, asuntovaltaisille alueille ja virkistysalueille. Elinkeinotoiminnan alueet mahdollistavat suurempien hallien sijoittumisen alueelle. Ulkoilualueille voidaan sijoittaa ulkoilua palvelevia vähäisiä rakennuksia ja rakenteita. Tarkemmassa suunnittelussa varataan riittävät tilat yksityisen ja julkisen sektorin tuottamiin liikuntamahdollisuuksiin.*

*Yleiskaavaehdotuksesta on poistettu Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen. Salmenkallion urheilu- ja virkistyspalvelujen alue (U) on edelleen hyvin saavutettavissa joukkoliikenteellä. Sen etäisyys Östersundomin metroasemalle on noin 500 metriä, ja lisäksi noin 200 metrin päässä Uudella Porvoontiellä kulkee seudullinen bussiyhteys Sipoon suunnasta Malmin asemalle sekä Pasilaan. Uudella Porvoontiellä on myös pikaraitiotievaraus.*

*Yleiskaava mahdollistaa Husön ratsastuskeskuksen toiminnan jatkumisen. Ultunan urheilu- ja virkistyspalvelujen alueelle (u-2) voidaan sijoittaa leirintäalue sekä muita Sipoonkorven kansallispuistoon ja ratsastus- ja kotieläintoimintaan liittyviä toimintoja ja palveluja sekä niitä palvelevia rakennuksia ja rakenteita. Alustavat tarkastelut ovat osoittaneet, ettei kansainväliset mitat täyttävä maneesi tarvittavine pysäköintialueineen mahtune alueelle.*

*Kaavaehdotus sisältää venesatamavaruksia myös muualle kuin Granön saarelle. Tarkemmassa suunnitteluvaiheessa selvitetään sekä talvisäilytyspaikkojen tarvetta että talvisäilytyksen/toimijoiden sopivuutta suunniteltavaan kokonaisuuteen.*

*Vesivirkistyskeskuksen tarpeet on huomioitu kaavaselvityksen liitteenä olevassa tavoitteellisessa virkistysverkko-suunnitelmassa, jossa on esitetty mm. vesivirkistyskeskuksen ohjeelliset sijainnit sekä merellisen virkistyskeskuksen painopistealueet.*

### **Helsingin kaupunki, nuorisosiainkeskus**

On erinomaista, että kaavasunnitelmat ovat kaikissa vaiheissa avoimia julkiselle keskustelulle ja nuortenkin kansalaisten vaikuttamiselle. Yleiskaavan keskeiset periaatteet ovat nuorisosiainkeskuksen mielestä oikeaan osuneita. Metroon ja sitä tukevaan poikittaiseen raideliikenteeseen perustuva joukkoliikenne on kestävä ratkaisu. Myös pientaloihin painottuva uusi alue on oikea valinta. Matala mittakaava tuo inhimillisyyttä ja ihmisen kokoisia ratkaisuja.

Alueen kevyen liikenteen väylästä kytketään jatkossa sekä Helsingin että Vantaan laajoihin pyörätieverkostoihin. Tämä tukee nuorten liikkumista luontevasti kodin, koulujen, harrastusten ja muiden toimintojen välillä. Lisäksi metro luo nopean ja selkeän yhteyden Helsingin keskusta.

Östersundomin osa-alueet profiloituvat ja nuorisosiainkeskuksen

on otettava tämä huomioon toimintojensa suunnittelussa. Esimerkiksi Sakarinmäestä tulee koulujen ja oppilaitosten keskittymä. Östersundomin keskus on keskellä aluetta liikenneväylien risteyskohdassa. Näistä taajamista voisi löytyä sopivaa kumppanuutta tai Nuorisosiainkeskukselle toiminnan mahdollisuuksia. Linjana voisi olla yhteisiin tiloihin suuntautuminen ja yhteistä toimintaa.

Östersundomin osayleiskaavan yksi parhaista piirteistä on, että alueella säilytetään nuorten kannalta merkittävä luonnonläheisyys ja pienimuotoisuus suuren ja tiiviin Helsingin välittömässä läheisyydessä. Luontoarvot ovat alueella merkittäviä: lukuisat viherkäytävät, laajat ja monimuotoiset ranta-alueet sekä saaret. Lapsille ja nuorille soveltuvia luontoympäristöön liittyviä toimintoja voisi rakentaa vaikkapa alueen pohjoisosan luontotoimintakeskuksen kanssa.

Östersundomiin suunnitellut perusasteen ja toisen asteen koulut tarjoavat hyvät mahdollisuudet alueen nuorille opiskella oman alueensa kouluissa ilman pitkiä koulumatkoja Helsingin tai Vantaan kouluihin.

Kaiken kaikkiaan Östersundomin yleiskaavan luonnos on mainio avaus uudenlaisen Helsingin asuinalueen suunnitteluun. Luonnoksessa esille nostetut suunnittelun periaatteet ovat nuorisosiainkeskuksen mielestä kannatettavia ja nuorten kannalta suotuisia. Hyvänä ja välttämättömänä periaatteena voidaan pitää sitä, että kaavasunnittelun etenemisen kaikissa vaiheissa varmistetaan nuorten kiinteä mukanaolo ja pidetään nuoret mukana myös kaavan toteutuksessa Helsingin yleiskaavan mallin mukaisesti.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavatyön yhteydessä laaditussa tavoitteellisessa palveluverkkosuunnitelmassa Nuorisosiainkeskuksen toiminnolle on varattu tiloja Sakarinmäessä ja Östersundomin keskuksessa. Toiminnot sijoitetaan ensisijaisesti yhteiskäyttöisiin tiloihin.*

#### **Helsingin kaupunki, opetustoimi**

Yleiskaavaehdotus ei oleellisesti muuta opetustoimen kaavaluonnoksesta esittämää kannanottoa (23.9.2011).

Opetusviraston arvio peruskouluikäisen väestön määrästä Helsingin osalla kaava-alueesta, n. 5 000 lasta, on edelleen käyttökelpoinen lähipalveluiden mitoittamisessa. Kaupungin strategian mukaan lähikoulut toteutetaan kaikille 7–15 -vuotiaille. Toisen asteen koulutuksen mitoittamisessa lähtökohdana on koko kaava-alueen opiskelijamäärää, n. 2 500–3 000 nuorta. Tämä tarkoittanee viittä uutta peruskoulua Helsingin alueelle ja uuden kampus-ajattelun mukaista toisen asteen koulutuksen alueellista keskittymää. Toisen asteen koulutus voisi sijoittua seudullisesti hyvin saavutettavaan paikkaan Kehä III:n ja Uuden Porvoontien liittymän lähelle. Peruskoulut sijoittuvat luontevasti aluekeskustoihin metroasemien lähelle.

Helsingin seudun kehittäminen eurooppalaisena kaupunkina asettaa haasteita koulutustarjonnalle ja varautumiselle erikoiskoulujen rakentamiseen. Koulutuspalveluihin liittyvällä seudullisella yhteistyöllä lisätään myös kansainvälistä näkyvyyttä ja kehitetään Helsingin ja metropolialueen imagoa ja ylläpidetään kaupungin mainetta monipuolisena ja korkeatasoisena koulukaupunkina.

Peruskoulut sijoittuvat luontevasti aluekeskustoihin metroasemien lähelle. Koulu- ja oppilaitosrakennuksilla on merkittävä rooli aluekes-

kusten keskeisinä opiskelu- ja harrastuspaikkoina. Toisaalta oppilaitosten seinät eivät rajoita digitaalista oppimista. Julkinen kaupunkitila on merkittävä oppimisen paikka. Östersundomin alueen profiloituminen aurinkosähkön tuotannon ja sen hyödyntämisen koe- ja testialueeksi tarjoaa mahdollisuuksia uuden oppimiseen.

Alueen erinomaiset ulkoilumahdollisuudet jalkaisin muodostavat huomattavan ulkoilupotentiaalin. Reitistöllä ohjataan ulkoilua myös rakennetun kaupunkirakenteen sisäisille reiteille ja mm. Sipoonkorven suuntaan. Koulut tulee voida sijoittaa viher- ja liikunta-alueiden sekä viherreittien yhteyteen. Salmenkallion metroaseman yhteyteen osoitettu urheilu- ja virkistyspalvelujen keskus tulee olemaan myös koulujen käytössä.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavatyön yhteydessä alueelle on laadittu tavoitteellinen palveluverkkosuunnitelma, jossa tarkastellaan julkisen palveluverkon lisäksi muiden paljon tilaa vaativien toimintojen mitoitus ja sijoittuminen. Peruskoulujen ja toisen asteen koulutuksen mitoitus perustuu yleiskaava-alueelle laadittuun väestöennusteeseen. Palveluverkkosuunnitelmassa Helsinkiin on osoitettu 5 uutta peruskoulua, joista yhden oletetaan olevan ruotsinkielinen. Sakarinmäen koulun toimintaedellytykset varmistetaan tarkemmassa suunnittelussa.*

*Palveluverkkosuunnitelmassa toisen asteen kampus on sijoitettu Östersundomin keskukseseen, metroaseman välittömään läheisyyteen. Kampusalue mahdollistaa opiskelija-asuntojen sijoittumisen toisen asteen oppilaitosten lähelle. Virkistysalueiden ja -reittien saavutettavuus on pyritty huomioimaan palveluverkkosuunnitelmassa.*

#### **Helsingin kaupunki, pelastuslautakunta**

Jatkosuunnittelussa on huomioitava pelastuslaitoksen mahdollinen tarve sijoittaa uusi toimipiste alueelle tehokkaan pelastustoiminnan mahdollistamiseksi. Alue muutetaan maaseudusta kaupungiksi, jolloin alueen riskit muuttuvat ja kasvavat väestömäärän ja liikenteen lisääntyessä.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavatyön yhteydessä alueelle laadittiin tavoitteellinen palveluverkkosuunnitelma, jossa on esitetty julkisen palveluverkon ja muiden paljon tilaa vaativien toimintojen alustava sijoittuminen. Palveluverkkosuunnitelma laadittiin yhteistyössä Helsingin kaupungin hallintokuntien sekä Sipoon ja Vantaan kanssa. Palveluverkkosuunnitelmassa pelastusasema on alustavasti sijoitettu Landbon liittymän koillispuolelle. Pelastusaseman sijainti ja tilantarve huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa.*

#### **Helsingin kaupunki, rakennuslautakunta**

Ehdotus on osa maankäytöllistä kokonaisratkaisua. Vaikka hallinnollisesti ehdotus on laadittu erillään Helsingin uudesta yleiskaavasta, tulee se nähdä osana Helsingin maankäytön kokonaisuutta. Sama koskee Vantaata ja Sipoota. Olennaista muutoinkin on koordinoita Östersundomin yhteinen yleiskaava samaan aikaan valmisteilla olevan Helsingin uuden yleiskaavan kanssa.

Viiden metroaseman ympäristö on syytä varata tehokkaaseen ra-

kentämiseen. Muutoin vaarana on hallitsemattomasti lisääntyvä yksityisautoliikenne, joka pahimmillaan ruuhkauttaisi Helsingin nykyistä katuverkostoa. Jotta joukkoliikenne saadaan muodostettua pääasialliseksi liikkumismuodoksi, tullaan tarvitsemaan riittävästi tilaa liityntäpysäköintiä varten.

Ehdotuksessa on osoitettu erikseen kerrostalovaltaiset alueet, kaupunkientalovaltaiset alueet ja pientalovaltaiset alueet, lisäksi keskustatoiminnoille ja paikalliskeskuksille on annettu omat rajaukset. Kysyä voi, aiheuttaako se jatkossa ongelmia, kun mahdollisesti tulevaisuudessa syntyy tarvetta asemakaavoittaa pientaloalueita kerrostalovaltaisille alueille, tai päinvastoin. Laajamittaisen kaupunkientalorakentamisen yhteydessä ei kaikilta osin pystytä saavuttamaan täydellistä esteettömyyttä.

Ehdotuksessa on määrätty maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen tai muu näihin verrattava toimenpide maisemayöluopaa edellyttäväksi (MRL 128 §). Tätä lain mukaista toimenpiderajoitusta ei kuitenkaan sovelleta, jos kysymys on yleiskaavan toteuttamiseksi tarpeellisten töiden suorittamisesta. Lupaviranomaisen harkintaan eivät lainkohdan tarkoittamat toimenpiteet useinkaan tule, kunhan pysytään yleiskaavan puitteissa. Sen sijaan toimenpiteistä joudutaan mahdollisesti tekemään luonnonsuojeluasetuksen mukaisesti ilmoitus ELY-keskukselle, jos kysymyksessä on Natura 2000 – alueella tai sen läheisyydessä suoritettava toimenpide.

Pääkartalla esitetyt kulttuuriympäristö- ja rakennussuojelukohteet saavat pakosti enemmän painoarvoa kuin yksinomaan liitekartalla ja selostuksessa esitetyt kohteet.

Alue sopii erinomaisesti ehdotuksen mukaiseksi aurinkosähkön tuotannon ja hyödyntämisen koe- ja testausalueeksi. Viimeistään asemakaavavaiheessa tulee ohjata rakentamiseen, jossa aurinkoenergalaitteet integroidaan osaksi rakennuksia. Näin turvataan rakennusfysikaalisesti toimivat ja helpommin huollettavat ratkaisut.

Hulevesisuunnitelmaa joudutaan vielä tarkentamaan, jotta muun muassa suojeltujen kosteikkojen reunoilla luontotyyppien säilyminen tulee turvatuksi. Sama koskee lumen vastaanottoaikoja, joita tosin on jo esitetty keskitetysti. Lisäksi tarvitaan paikallisia lumen varastointipaikkoja.

Ehdotuksessa on kiitettävästi otettu huomioon teknologian kehitys. Rakennettu ympäristö on muutakin kuin teknologiaa. Rakennuslautakunta esittääkin harkittavaksi, että yleiskaavaan sisällytetäisiin myös maininta, joka kannustaa omaksumaan uusia asumisen ratkaisuja.

Rakennuslautakunta kannustaa Östersundomia toteutettaessa käyttämään erilaisia kumppanuusmalleja, joiden kautta sekä toteuttajat että tulevat asukkaat saadaan sitoutettua alueeseen ja joilla voidaan varmistaa loppukäyttäjien tyytyväisyys. Östersundom soveltuu hyvin muun muassa ryhmärakentamisen laajamittaiseen hyödyntämiseen.

#### **VASTINE**

*Östersundomin yhteistä yleiskaavaa on valmisteltu yhteistyössä Helsingin yleiskaavan kanssa.*

*Yleiskaavan maankäytön tehokkuutta on nostettu erityisesti metroasemien ja pääkadun ympärillä. Muutetun yleiskaavaehdotuksen pohjalta on laadittu liikennejärjestelmäselvitys (Strafica 2017). Selvityksen mukaan jalankulun ja pyöräilyn osuus (41 %) asettuu Helsingin kantakaupungin tasolle, joukkoliikenteen osuus (25 %) Espoon ja Vantaan tuntumaan ja henkilöautoilun osuus (34 %) Helsingin esikaupunkivyöhykkeen ja Espoon tai Vantaan välimaastoon.*

*Yleiskaava mahdollistaa liityntäpysäköinnin rakentamisen tarvittavassa laajuudessa tarkoituksenmukaisiin paikkoihin. Sakarimäkeen on erikseen osoitettu seudullisesti merkittävää liityntäpysäköintiä keskustatoimintojen alueiden määräyksessä. Yleiskaavan liikenteellisen mallinnuksen yhteydessä metroasemille kohdistuvaa liityntäpysäköinnin kysyntää selvitetiin. Liityntäpysäköinnin toteuttamiseksi on olemassa joukko erilaisia tapoja.*

*Jatkosuunnittelussa liityntäpysäköintiä suunnitellaan resursien (käytettävissä oleva tila, toteutus) käytön kannalta parhaaksi katsottavilla tavoilla. Erityisen tärkeää on löytää toteutustapoja, joissa kalliiden investointien käyttöaste saadaan mahdollisimman korkeaksi. Liityntäpysäköinnin rahoitusmalleja tulee myös jatkossa kehittää siten, että hyötyjät (Porvoon ja Sipoon suunnasta saapuvat) vastaisivat osaltaan kustannuksista.*

*Yleiskaava on yleispiirteinen maankäytön suunnitelma, jossa asuntovaltaiset alueet on jaettu neljään luokkaan. Jako kuvaa tavoiteltua kaupunkiympäristöä vallitsevan rakennustyyppin ja rakentamisen tehokkuuden kautta. Luokittelu määrää vallitsevan rakennustyyppin, mutta sallii joustavasti myös muiden talotyyppien käyttämisen ja toiminnallisen sekoittumisen kaikilla alueilla. Tavoitteena onkin fyysisiltä ja toiminnallisilta ominaisuuksistaan sekoittunut rakenne. Tärkeimmät esteettömyysratkaisut tehdään tarkemmassa suunnittelussa. Rakennustapa, kuten mm. aurinkoenergalaitteiden integroimista osaksi rakennuksia ohjataan tarkemmassa suunnittelussa.*

*Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muuta näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa (toimenpiderajoitus) yleiskaava-alueella, jos yleiskaavassa niin määrätään, lukuun ottamatta puiden kaatamista yleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi osoitetulla alueella (MRL). Östersundomin yleiskaavan maisemayöluvan (MRL 128 §) varaiset alueet ovat: viher- ja virkistysalueet, -yhteydet ja kohteet, suojelualueet ja -kohteet, viheralueena toistaiseksi säilyvä selvitysalue sekä Länsisalmen rakentamisalue. Viher- ja virkistysalueita on tarpeen kehittää etupainotteisesti ennen rakentamista virkistyskäytöstä aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi. Tämä edellyttää kuitenkin riittävien suunnitelmien laadintaa. Kaavamääräyksissä määrätään, että ennen asemakaavoitusta voidaan sallia yleiskaavan toteuttamista palvelevat toimenpiteet, edellyttäen, että niistä laaditaan suunnitelma, jonka perusteella toimenpiteiden vaikutuksia voidaan arvioida riittävällä tarkkuudella. Toimenpiteille on tarvittaessa haettava asianmukainen lupa. Em. toimenpiteitä voivat olla ulkoilu-/virkistysreittien ja -rakenteiden*

toteuttaminen.

*Natura-alueisiin kohdistuvia vaikutuksia tulee jatkossakin arvioida ja toimenpiteiden osalta huomioida mm. Natura-alueille laaditut hoito- ja käyttösuunnitelmat. Selvitysalueelle puolestaan edellytetään luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelman laadintaa.*

*Hulevesisuunnitelmaa tarkennetaan tarkemmassa suunnittelussa osa-alueittain. Suunnittelussa tulee kaavamääräyksen mukaisesti turvata suojeltujen luontotyyppien säilyminen suojeltujen kosteikoiden reunoilla.*

*Yleiskaavatyön yhteydessä laaditussa tavoitteellisessa palveluverkkosuunnitelmassa on ensisijaiseksi lumen vastaanotto paikaksi osoitettu 1 - 5 hehtaarin alue Norrbergetin elinkeinotoimintojen alueella. Lisäksi tarkemmassa suunnittelussa varataan jokaiseen kaupunginosaan lumenkausapaikkoja niin, että paikalliset lumet voidaan sijoittaa niihin.*

*Yleiskaava ei estä uusia asumisen ratkaisuja. Alueen laajuudesta johtuen erilaisille asumistavoille löytyy runsaasti tilaa. Erilaiset kumppanuusmallit liittyvät tarkempaan suunnitteluun ja toteuttamiseen. Yleiskaavan perusratkaisu tarjoaa paljon mahdollisuuksia mm. ryhmärakennuttamiseen.*

#### **Helsingin kaupunki, suomenkielinen työväenopisto**

Östersundomissa ei tällä hetkellä ole opiston opetusta eikä opistola ei ole mahdollisuuksia rakentaa sinne opetustiloja. Työväenopiston näkökulmasta olisi tärkeää saada Östersundomiin yhteiskäytössä olevia opetustiloja yhdessä kulttuurikeskuksen, nuorisosiainkeskuksen, kaupunginkirjaston, mahdollisten palvelukeskusten ja opetusviraston kanssa yhteistyössä. Tällöin saadaan opetusta lähelle kaupunkilaisia myös uusille alueille.

Työväenopiston toiminen ja näkyminen eri kaupunginosissa pitää alueita elinvoimaisina, turvallisina ja vireinä myös ilta-aikana. Opiston toiminta pitää myös alueiden asukkaita vireinä ja innovatiivisina. Opetus toteutetaan alueiden peruskouluilla ja muissa oppilaitoksissa tuntiperustaisella vuokralla, joten kouluja uusille alueille rakennettaessa pitää ottaa huomioon opiston ja muiden iltakäyttäjien tarpeet.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavatyön yhteydessä laaditussa tavoitteellisessa palveluverkkosuunnitelmassa Östersundomiin on osoitettu useita tiloja, jotka soveltuvat toteutuessaan työväenopiston käyttöön. Merkittävimmät palvelukeskittymät sijoittuvat Sakarinmäen ja Östersundomin metroasemien läheisyyteen. Tilojen monikäyttöisyys, muunneltavuus ja korkea käyttöaste ovat tavoitteita, joita suunnittelun keinoin pyritään edistämään.*

#### **Helsingin kaupunki, taidemuseo**

Mikäli halutaan taidemuseon johtokunnan lausunto, toivomme johtokunnalle osoitettua lausuntopyyntöä. Taidemuseolla ei virastona ole varsinaisesti lausuttavaa Östersundomin yhteisestä yleiskaavaehdotuksesta, mutta toteaa, että kaavaprosessin edetessä ja ennen kaikkea alueen rakennusvaiheen suunnittelussa ja toteutuksessa se on valmis toimimaan julkisen taiteen osalta asiantuntijaroolissa.

#### **VASTINE**

*Merkitään tiedoksi.*

#### **Helsingin kaupunki, teknisen palvelun lautakunta**

Jotta joukko- ja yksityisajoneuvoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräliikenteen ympärivuotinen ja -vuorokautinen turvallinen sujuvuus voidaan taata, tulee kaavaehdotuksen jatkotyössä varata niiden sekä myös viheralueiden hoitoa ja kunnossapitoa varten teknisen huollon varikkoalue siten, että sieltä voidaan tarvittaessa hoitaa myös vesistöön liittyvät työtehtävät. Kaavoituksessa tulee huomioida yhdessä Staran kanssa huoltoliikenteen ja huoltotoimenpiteiden sujuva ja helppo toiminta.

#### **VASTINE**

*Selostuksen liitteenä olevassa tavoitteellisessa palveluverkkosuunnitelmassa on esitetty neljä teknisen huollon varikkoaluetta, joista kaksi sijaitsee Helsingissä (Norrberget, Landbo), yksi Vantaalla (Långmossebergen) ja yksi Sipoossa (Granö). Teknisen huollon varikkoalueiden tarkempi määrä, sijainti ja mitoitus määrittyvät jatkosuunnittelun yhteydessä. Saavutettavuusnäkökulma huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa.*

#### **Helsingin kaupunki, tietokeskus**

Tietokeskuksen asiantuntijat ovat toimittaneet väestöennuste-, tilasto- ja tutkimustietoa Östersundomin yhteisen yleiskaavaehdotuksen valmisteluprosessiin. Tietokeskuksella ei ole erityistä lausuttavaa.

#### **VASTINE**

*Merkitään tiedoksi.*

#### **Helsingin kaupunki, yleisten töiden lautakunta**

##### **Yleistä**

Yleisten töiden lautakunta pitää yleiskaavaehdotusta pääsääntöisesti hyvänä. Yleiskaavaehdotuksen tarkkuustaso on riittävä. Selvityksiä on tehty runsaasti ja perusteellisesti.

##### **Liikennematkaiset**

Pääkaupunkiseudun kehityksen kannalta on tärkeää, että uudet asunnot rakennetaan tehokkaan joukkoliikenteen piiriin. Östersundomissa joukkoliikenteen rungon muodostaa metro. Joukkoliikenteen tehostaminen ja uuden joukkoliikennejärjestelmän toteuttaminen tulee toteuttaa etupainotteisesti suhteessa muuhun rakentamiseen. Helsingin strategiaohjelmassa linjattujen taloustavoitteiden ja julkisen talouden heikkojen nykynäkymien takia liikennejärjestelmän kalliit hankkeet ovat vaarassa jäädä suunnitteluasteelle. Tehdyt investoinnit tarvitsevat ylläpitoa, joka myös kärsii rahoitusvajeesta.

##### **Pyöräily ja jalankulku**

Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelmassa esitetyn liikennemuotojen priorisoinnin mukaisesti kaupungissa panostetaan ensisijaisesti jalankulun ja pyöräilyn edistämiseen, tämän jälkeen joukkoliikenteeseen, kuljetuksiin ja jakeluliikenteeseen ja viimeisenä yksityisautoliikenteeseen. Kaikkien liikennemuotojen tulee toimia sujuvasti osana liikennejärjestelmää tiiviissä kaupunkirakenteessa. Jalankulku ja pyöräily sijoittuvat Östersundomissa pääosin katuverkkoon. Kaavassa osoitetun tiiviin kaupunkirakenteen ansioista jalankulusta tulee houkutteleva liikennemuoto.

Alueelle tulee erinomaiset ulkoilumahdollisuudet niin rakennetussa ympäristössä kuin siihen tiiviinä verkostona liittyvillä laajemmilla viheralueilla. On hyvä, että yleiskaavakarttaan on merkitty itä-länsisuuntainen seudullinen pitkämatkaisen pyöräliikenteen pääyhteys.

Koska kaavamääräyksessä todetaan, että pääulkoilureitit on toteutettava ennen ympäristön taajama-alueita, on ensisijaisen tärkeää, että jatkosuunnittelussa huolehditaan pyöräilyn ja jalankulun edistämisestä. Tekeillä olevassa Östersundomin viherrakenteen suunnitelmassa tämä on otettava huomioon. Suunnitelmassa tulee osoittaa, miten Östersundomin viheralueiden toiminnallisesti merkittävimmät kohteet sijoittuvat ulkoilu- ja runkoreittien varrelle.

Yhtenäinen seudullinen rantareitti tulee suunnitella niin, että suojeeluarvot säilyvät Natura 2000- ja luonnonsuojelualueiden läheisyydessä.

### **Massojen hallinta ja et-1 -alueet**

Tehokkaalla ja ennakkoivalla massahallinnalla sekä varsinkin pehmeikköalueiden, kuten esimerkiksi tulvariskialueiden esirakentamisella, Östersundomissa voidaan saavuttaa satojen miljoonien eurojen säästö suunnittelemattomaan tilanteeseen verrattuna. Östersundomin yleiskaavatyön yhteydessä laadittiin Massojenhallinta-ohjelma (19.10.2012), joka käsittelee toteuttamisen maamassojen hallintaa. Massojenhallinnan suunnittelu tarkentuu Östersundomin suunnittelun edetessä. Yleisten töiden lautakunta pitää hyvänä, että massojenhallinnan perusteellinen suunnittelu on aloitettu, koska se on tärkeää tehdä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Maa-ainesten otto-, käsittely- ja loppusijoitusalueiden YVA-selvitys on käynnissä rakennusvirastossa. Maa-ainesalueiden YVA-selvityksessä tarkastellaan kaikkia kolmea vaihtoehtoa perusteellisesti. Aiemmin yhtä aluetta on tarkasteltu Sipoonkorven virkistyskäytön kehittämishankkeessa 2005 - 2007. Suunnitelmassa Hältingträskin ympäristö nähtiin ulkoilun ja virkistyksen kannalta erinomaiseksi alueeksi ja sinne tehtiin suunnitelma ulkoilutien ja luontopolun toteuttamiseksi.

Hältingträskin maa-ainesten otto- ja käsittelyalue (et-1) muuttaisi Helsingissä harvinaisen lammen ympäristön ja luonteen täysin. Virkistysarvot perustuvat alueen luontoarvoihin, maisemaan ja luonnon kauneuteen, jota ei läjitysalueita ennallistamalla voida palauttaa. Långkärrin ja Kurängenin väliin esitetty maa-aineksenotto/ylijäämämaiden läjitysalue jättäisi alleen mm. arvokkaita vanhoja metsiä, metsälehmusesiintymän sekä lähteikön, ja rajoittuisi suoraan Sipoonkorven kansallispuistoon, johon sillä olisi todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia. Ympäristövaikutusten arviointi tulee tämän vuoksi tehdä erittäin perusteellisesti.

Yleisten töiden lautakunnan mielestä (et-1) määräys tulisi muuttaa muotoon: alueen kaivu- tai louhinta on tehtävä niin, että ympäröivän alueen pohjaveden pinnan taso ei muutu merkittävästi, eikä pohjaveden laatu heikkene. Merkittävät ympäristöhäiriöt on estettävä teknisin ratkaisuin ja/tai osoittamalla riittävät suoja-alueet.

Yleisten töiden lautakunta totesi Östersundomin maakuntakaavasta antamassaan lausunnossa (17.2.2015), että "lautakunta pitää tärkeänä, että kaavassa esitetään varaukset ylijäämämaiden loppusijoitukselle. Sen sijaan niiden sijoituspaikka maakuntakaavassa su-

pistaisi maakuntakaavassa virkistysalueeksi osoitettua aluetta olenaisesti. Ylijäämämaiden loppusijoituspaikaksi tulisi Sipoonkorven sijasta selvittää muita vaihtoehtoja kuten esimerkiksi Brakvedskärren pellon ympäristöä." Brakvedskärren pellon ympäristön soveltumista ylijäämämaiden loppusijoituspaikaksi ei ole ehditty tutkia tässä aikataulussa.

### **Tekninen huolto, hulevesijärjestelyt, lumilogistiikka**

Lumen lopulliset vastaanottoapaikat ja aluevaraukset yhdyskuntateknisille alueille tulisi merkitä kartalle. Kaupungissa tulee varautua myös lumen välivarastointiin kaupunkirakenteen edelleen tiivistyessä.

Esirakentamisen aloittamisella mahdollisimman aikaisessa vaiheessa on merkittävä vaikutus niin alueiden taloudelliseen toteuttamiskelpoisuuteen kuin resurssitehokkuuteenkin.

### **Kadut ja sillat**

Karhusaaren rantakatu on tarkemmassa suunnittelussa (Karhusaaren kaavarunko) linjattu etäämmälle rannasta kuin yleiskaavaehdotuksessa.

### **Kustannukset**

Kaava- alueen liikenneverkoston kytkeminen edellyttää useita siltoja uusille sekä olemassa oleville liikenneväylille ja näiden kustannukseksi on arvioitu noin 120 milj. euroa. Todennäköisesti siltöjen rakentamiskustannukset tulevat olemaan suuremmat, mutta kustannusarvioiden antaminen tässä suunnitteluvaiheessa ei ole tarkoituksenmukaista.

### **Hulevesi ja tulvat**

Tulvavaara-alueet ja rakentamisalueiden tärkeimmät hulevesireitit on syytä selvittää ja merkitä karttamateriaaliin, sillä hule- ja tulvavesijärjestelyillä on merkittävät ympäristö- ja kustannusvaikutukset.

Yleiskaavaehdotuksen viheraluemerkinnät ovat osin liian yleispiirteisiä turvaamaan ekologisia yhteyksiä. Viher- ja virkistysyhteydet tulee esittää kaavassa erillisillä kaavamerkinnoilla ekologisten yhteyksien säilymisen takia.

### **Viheralueet**

Kaavaehdotuksessa on kirkkaanvihreällä kaavamerkinnoilla osoitettu useita sellaisia, mm. purolaaksoihin ja niiden viereisille harjanteille sijoitettavia ekologisia yhteyksiä, joiden toimivuuden turvaaminen edellyttää niiden säilyttämistä mahdollisimman luonnonmukaisina, mitä näille alueille ehdotuksessa esitetty kaavamääräys ei kykene takaamaan. Nämä alueet tulisikin esittää kaavassa omalla kaavamerkinnoilla, joka turvaa niiden laadun säilymisen. Arvokkaimpien osien kohdalla kyseeseen voi tulla myös SL-merkintä.

Yleiskaavaehdotuksen virkistysalueiden karttamerkintöihin tulee lisätä merkintä (esimerkiksi u<sub>3</sub>) paljon tilaa vaativista erityistoiminoista, kuten esimerkiksi siirtolapuutarha ja hautausmaa. Nykyisellään kaavaan on jo merkitty u<sub>1</sub> ja u<sub>2</sub> -merkinnät, jotka osoittavat urheilu- ja virkistyspalvelujen keskittymiä.

Lautakunta pitää tärkeänä, että Östersundomin viherrakennetta lähdetään mahdollisimman pian jatkosuunnittelemaan. On tärkeää suunnitella mahdollisimman varhaisessa vaiheessa rakennusvi-

raston toimialaan kuuluvien toimintojen ja palvelujen yhteensovittaminen kaupunginosapuistoihin ja virkistysalueille. Jatkosuunnittelussa on panostettava virkistysalueiden saavutettavuuteen ja ulkoiluverkoston suunnitteluun.

Kaavamääräyksissä esitetään, että pääulkoilureitit on toteutettava ennen ympäristön taajama-alueita. Tämä on tehokas keino ohjata virkistyskäyttöä alueella.

Sipoonkorven kansallispuiston porttikohtaan/läheisyyteen esitetty urheilu- ja virkistyspalvelujen keskus (u-2) on hyvä ja kannatettava ulkoilun kehittämishanke, joka palvelee koko pääkaupunkiseutua.

### **Granö**

Granö tulisi joko kaavoittaa samalla tarkkuudella kuin muu osa kaavaehdotuksesta, merkitä kaavan selvitysalueeksi tai jättää kokonaan lopullisen kaavan ulkopuolelle. Samalla tarkkuudella kaavoittaminen tarkoittaisi, että kaavakartalla tulisi mm. osoittaa SL-varauksina ja luo-merkinnöillä alueen arvokkaat luontoalueet, joista tärkeimmät on tunnistettu Itä-Uudenmaan liiton maakunnallisesti arvokkaiden luontoalueiden (MALU) selvityksessä, ja sitä täydentäneissä Sipoonkunnan selvityksissä.

Helsingin kaupungin omistaa 60 % eli n. 140 hehtaaria Granön saaresta. Alueet ovat pääosin reheviä kuusivaltaisia varttuneita ja nuoria metsiä. Tulevan virkistyskäytön kannalta metsiä tulisi hoitaa ja valmentaa kestävästi lisääntyvä virkistyskäyttö. Arvokkaimilta luontokohteilta, jotka rajataan luonnonhoidon suunnitelmiin, virkistyskäyttö tulisi ohjata hoidettaville alueille. Granön virkistysalueiksi tarkoitettavilla alueilla tulee varautua myös ulkoilua palvelevien rakenteiden investointeihin.

Granön länsirannalle esitetyn venesatamavaruksen kokoluokkaa tulisi harkita koska se kasvattaisi huomattavasti hivi- ja muuta veneilyä Vuosaaren suursataman edustan jo ennestäänkin vilkkailla ja ahtailla sisääntuloväylillä, ja muodostaisi näin huomattavan onnettomuusriskin. Granön ja mantereen välille esitetty silta/pengertieyhteys olisi vähintään 650 m pitkä ja tulisi rakentaa niin, että suuretkin purjeveneet pystyisivät edelleen käyttämään Granön ja mantereen välistä kulkevaa suojaväylää. Näiden seikkojen vuoksi ajoneuvoyhteys Granöhön olisi jo kustannussyistä epärealistinen.

### **Viheryhteystarve**

Kaavaan tulee taajamarakenteen sisällä merkitä kaavamerkinnällä "viheryhteystarve" ainoastaan ne kaupunkirakenteen sisään sijoittuvat viheralueet, jotka kykenevät toimimaan luonnonalueita yhdistävinä ekologisina yhteyksinä. Muut luonnon- tai ulkoilualueita toisiinsa kaupunkirakenteen läpi yhdistävät reitit kuten kävely- ja puistokadut, asuinalueiden puutarhakadut, pyöräteiden runkoreitit yms. tulee osoittaa merkinnällä "virkistysreitti".

### **Vaikutukset ulkoilualueisiin**

Ulkoilualue- kaavamerkinnän mukaan ulkoilualueiden luonne on pääosin säilytettävä ja alueita on hoidettava luonto- ja kulttuuriarvoja tukevalla tavalla. Merkintä on onnistunut ja sen tavoite voidaan toteuttaa Helsingin luonnonhoidon linjausten mukaisella luonnonhoidolla.

Jotta yleiskaava ulkoilualueille asettamat tavoitteet toteutuisivat kasvavassa ulkoilukäyttöpaineessa, tulee alueiden käyttöturvalli-

suus, kulutuskestävyys, viihtyisyys, luonnon monimuotoisuusarvot ja metsien puusukupolvien jatkuvuus turvata luonnonhoidollisin keinoin. Tulevaisuuden haasteena ulkoilualueiden turvallisuudelle ja kestävyydelle ovat myös ilmastonmuutoksen ongelmat.

Kaavamerkinnän mukaan ulkoilualueiden pääulkoilureitit on toteutettava ennen ympäristön taajama-alueita. Määräys on hyvä, koska sujuva reitistö vähentää huomattavasti luonnon kulumista.

### **Hältingträsk**

Voimajohtovaraus 400 kV pirstoo laajaa ja yhtenäistä metsäistä ulkoilualuetta Hältingträskin kohdalla. 400 kV voimajohdon siirtäminen Hältingträskin itäpuolelle merkitsisi maisemassa merkittävää muutosta. Johtoaukea on leveydeltään 52 metriä ja rajoittaa reuna-nyöhykkeellä kasvavien puiden pituutta. Johtoaukea raivataan säännöllisesti aukeaksi. Uutta johtoaukeata pitäisi tehdä lähes 10 hehtaaria. Voimajohdon tunneloinnin mahdollisuutta rakennettavalla alueella tulee tutkia vaihtoehtona linjan siirtämiselle.

### **Talosaari**

Talosaaren alue muodostaa hienon kokonaisuuden, josta voidaan kehittää ulkoilijoille vetovoimainen kohde. Luonnonsuojelun alueet liittyvät tiiviisti kokonaisuuteen ja niiden hoitoon on varattava riittävät resurssit. Muun muassa umpeen kasvavat niittyalueet vaativat hoitoa ja ruovikot niittoa.

### **Viheralueiden rakentamisen kustannuksista**

Kuntien toteuttamille investoinneille puistoihin ja virkistykseen on arvioitu kaavaselostuksessa noin 130 miljoonaa euroa. Tarve tulee todennäköisesti olemaan suurempi, koska selostuksessa käy ilmi, että taajama-alueet sisältävät noin 20 % viheraluetta. Laajoille metsä- ja virkistysalueille sekä Natura- ja luonnonsuojelualueille tarvitaan myös mittavia investointeja.

### **Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, ekologiseen verkostoon ja maisemaan**

Yleisten töiden lautakunta katsoo, että Natura-alueiden välittämässä läheisyydessä rakentaminen voi vaarantaa alueiden luontoarvot. Lautakunta esittää, että jatkosuunnittelussa harkittaisiin esim. asukastiheyden nostamista ekologisesti vähemmän merkittävillä alueilla kuten keskusta-alueilla, jotta Natura- alueiden ekologinen laatu voidaan turvata ja silti saavuttaa suunniteltu uuden asukasmäärän kasvu.

### **Luontovaikutukset**

Viheryhteys Mustavuoren alueelta Kasabergetin kautta Sipoonkorpeen toimii ekologisena yhteytenä erityisesti metsälajistolle. Se muodostaa yhteyden Itä-Helsingin kulttuuripuiston ja Vuosaaren ulkoilupuiston vihersormista Sipoonkorpeen. Ekologisen yhteyden toimivuus tulee turvata rakentamalla etupainotteisesti alueen reittiverkosto sekä isompien teiden ylitys vihersiltoina tai alikulkuina. Porvoonväylä muodostaa esteen eläimistön liikkumiselle jo nyt, mutta estevaikutusta voidaan vähentää kaavaehdotuksessa esitettävien kolmen vihersillan tai -alikulun avulla.

Ekologisen yhteyden laatu on tärkeä Mutarsin kohdalla, mm. Kra-puoja on tärkeä pienvesiyhteys lähiympäristöineen. Tämän ekologisen yhteyden laatuun ja riittävään leveyteen on kiinnitettävä jatkosuunnittelussa riittävästi huomiota. Muilta osin Östersundomin

nykyinen ekologinen verkosto muuttuu oleellisesti. Pohjois- eteläsuuntaiset viheryhteydet alueen purolaaksoissa jäävät kaavan toteutuessa kapeiksi ja muuttuvat luonteeltaan rakennetuiksi virkistysyhteyksiksi.

### **Maankäytön vaikutuksia kaava-alueen Natura-alueisiin**

Natura-alueiden matalien, umpeen kasvavien merenlahtien ekologista tilaa voisi kohentaa ruovikoita niittämällä ja ruoppaamalla yhtenäisiin ruovikoihin allikoita ja kanavia. Virkistyskäyttöä ohjaamalla muun muassa reittejä ja rakenteita lisäämällä sekä lintupiiloja ja -torneja rakentamalla pystyttäisiin Natura-alueiden eliöstölle kohdistuva mahdollinen häiriö minimoimaan. Lieventämistoimenpiteet tulisi tehdä ennen tai viimeistään samanaikaisesti alueen asuntotuotannon kanssa. Tässä korostuu jälleen Östersundomin viherrakenteen suunnitelman tärkeys.

Yleisten töiden lautakunta puoltaa Östersundomin yhteistä yleiskaavaehdotusta edellä esitetyin huomautuksin.

### **VASTINE**

*Korkealaatuinen joukkoliikenne ja siten metron toteuttaminen etupainotteisesti on tärkeää, jotta asukkaat saadaan ohjattua kestävien kulkumuotojen käyttöön alusta alkaen. Bussiliikenteellä kyetään palvelemaan kohtuullisella palvelutasolla yleiskaava-alueen kasvu noin 25 000 asukkaaseen saakka. Pyöräilyn ja jalankulun edistäminen on yksi Östersundomin alueen suunnitteluperiaatteista. Tarkemmassa suunnittelussa kiinnitetään huomiota reitistön sujuvuuteen. Kaavamääräyksissä edellytetään, että kulkureitit muodostavat verkkomaisen rakenteen ja jossa kävely, pyöräily ja joukkoliikenne tarjoavat kattavan liikkumisen palveluverkon.*

*Viherrakenteen suunnittelun tärkeys tiedostetaan. Selostuksen liitekartoissa "tavoitteellinen viherrakennesuunnitelma", "tavoitteellinen virkistysverkko" ja "tavoitteellinen viher- ja virkistysverkosto" on esitetty virkistys- ja ulkoilun kannalta keskeiset ulkoilun alueet sekä viitteelliset kaupunginosapuistot, joiden tarkemmat rajaukset, laajuudet ja sijainnit määräytyvät seuraavissa kaavatasoissa. Tavoitteellisissa viher- ja virkistysverkko-suunnitelmissa on osoitettu lisäksi tavoitteelliset pääulkoilureitit. Viheralueiden virkistysreitit tulee toteuttaa etupainotteisesti suhteessa rakentamiseen. Tarkemmassa suunnittelussa voidaan sovittaa tarkemmin viher- ja virkistyspalvelut muuhun kaupunkirakenteeseen.*

*Seudullisen rantaraitin suunnittelussa on kaavamääräyksen mukaisesti otettava huomioon maiseman ja luonnon erityispiirteet sekä suojeluarvot. Rantaraittia ei selvitysalueella ole kaavakartassa osoitettu yhtenäisenä reittinä, vaan yhteystarpeena. Rantaraitin tarkempi linjaus tullaan suunnittelemaan selvitysalueelle laadittavan luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelman yhteydessä. Selvitysalueen kaavamääräyksessä todetaan, että alueen hoidossa, käytössä ja yksityiskohteisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, ettei merkittävästi heikennetä Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen Mustavuorenehto ja Östersundomin lintuvedet Flo100065 suojelun perusteena olevia luonnonarvoja.*

*Rantaraitti suunnitellaan tarkemmassa suunnittelussa siten,*

*että toimintojen sijoittelu on mahdollista toteuttaa niille sopiville paikoille. Rantaraitilla pyritään yhtenäiseen talvihoidon tasoon, joka mahdollistaa ympärivuotisen käytön.*

*Yleiskaavassa on osoitettu sijoituspaikka määrääkäselle maa-aineksen otto- ja käsittelyalueelle (eo-1) Hältingbergetissä. Alueeseen sisältyy puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusalue. Ylijäämämaiden loppusijoitusalue sijaitsee viheralueella. Alue tulee olla käytössä, ennen kuin laajamittakaavaisempi rakentaminen alueella käynnistyy. Alueen valinta perustuu rakennusviraston teettämään ympäristövaikutusten arviointiin sekä vaihtoehtojen teknistaloudelliseen tarkasteluun. Maa-ainesten otto- ja käsittelyalueen (eo-1) kaavamääräystä on muutettu lausunnossa esitetyn mukaiseksi.*

*Tavoitteelliset sijainnit lumen vastaanottopaikalle ja teknisen huollon varikoille on osoitettu selostuksen liitteenä olevassa tavoitteellisessa palveluverkkosuunnitelmassa. Tarkempi sijainti ja mitoitus määrittyvät jatkosuunnittelussa.*

*Yleiskaavassa esitetty katuverkko on sijainniltaan ohjeellinen. Katujen ja siltojen mitoitus ja sijainti määrittyvät tarkemmassa suunnittelussa. Kaavataloudelliset laskelmat tarkentuvat suunnitelmien tarkentuessa. Oikean kustannustason laskemisessa hyödynnetään kaupungin yksikköhintatuntemusta.*

*Yleiskaava-alueelle on laadittu hulevesien hallinnan yleissuunnitelma ja tulvavaara-alueet on alustavasti tunnistettu. Tarkemmassa suunnittelussa laaditaan aluekohtaiset hulevesien hallintasuunnitelmat. Valuma-alueet huomioidaan kokonaisuutena.*

*Kaavaehdotuksessa virkistys- ja ulkoilun alueet muodostavat keskeiset viheryhteydet. Viher- ja virkistysalueiden, -yhteyksien ja -kohteiden yleisten määräysten perusteella luonnon erityispiirteet ja ekologiset yhteydet tulee ottaa tarkemmassa suunnittelussa huomioon.*

*Muutettuun yleiskaavaehdotukseen on lisätty useita ekologisen yhteyden merkintöjä korostamaan kyseisten yhteyksien merkittävyyttä myös ekologisesta näkökulmasta. Ekologisia yhteyksiä on tarkasteltu yleiskaava-aineistoon kuuluvassa Östersundomin yhteisen yleiskaavan ekologisen verkoston tarkastelussa (Ojala 2017). Seudulliset yhteydet ja niiden jatkuvuus Itä-Helsingin kulttuuripuiston, Vuosaaren ja Viikki-Kivikon vihersormien suuntaan on huomioitu. Myös viherkehän jatkuminen Östersundomin alueelta on otettu suunnittelussa huomioon. Seudulliset yhteydet huomioidaan myös tarkemmassa suunnittelussa.*

*Ekologisen yhteyden kaavamerkinnän selitys kuuluu: Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä ekologinen yhteys. Ekologiset verkostot -raportissa todetaan, että yhteyksien jatkuvuudesta huolehtivat osaltaan vihersillat tai -alikulut, joita on kaavassa osoitettu kuusi kappaletta.*

*Virkistysyhteystarve -merkinnällä osoitetaan kaupunkirakenteen läpi sijoitettavia kulkuyhteyksiä, jotka liittävät laajempia viheralueita toisiinsa. Virkistysyhteyksien luonne määrittel-*



lään tarkemmassa suunnittelussa. Ne voivat olla esimerkiksi urbaaneja kävely- tai puistokatuja, hoidettuja luonnonalueita tai muodostua puistoketjuista tai kaupunkiaukioista.

Ulkoilualueiden yleismääräyksen mukaisesti alueen luonne on pääosin säilyttävä. Aluetta on hoidettava luonto- ja kulttuuri-arvoja tukevalla tavalla. Määräyksellä halutaan vaalia myös maisemallisia arvoja. Maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät maisema-alueet on lisäksi huomioitu yleisissä määräyksissä. Lisäksi UL-1 alueen yksityiskohtaisessa suunnittelussa on huolehdittava, ettei merkittävästi heikennetä Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen Mustavuorenelehto ja Östersundomin lintuvedet Flo100065 suojelun perusteena olevia luonnonarvoja eikä ulkoilureittejä sijoiteta alueen rannan puoleiselle osalle.

Virkistysalueiden merkinnästä on poistettu paljon tilaa vievät toiminnot hautausmaa ja ryhmäpuutarhat. Hautausmaa on merkitty omalla merkinnällään (HM). Ryhmäpuutarhat on mahdollistettu Granötä koskevassa määräyksessä.

Granön saari jätettiin pois Sipoon Saariston ja rannikon osayleiskaavasta ja liitettiin kuntien yhteiseen yleiskaavaan. Alueen maankäyttö ratkaistaan yleiskaavatarkeudella tässä kaavassa eikä saarta jätetä selvitysalueeksi tai poisteta kaava-alueesta. Suunnitteluprosessin aikana on käynyt selväksi, että uuden maankäytön toteutuminen Granön saarelle on hyvin kaukana tulevaisuudessa. Alueen varaaminen yleispiirteisesti matkailua, virkistystä ja loma-asumista varten osoittaa riittäväällä tarkkuudella Granön aseman yhdyskuntarakenteessa. Luontoarvoja voidaan tutkia ja suojella tarkemmin sitten, kun alueen suunnittelu etenee tarkemmalle tasolle. Luonto ehtii muuttua siihen mennessä. Granön investointeja ei ole arvioitu suunnitelman yleispiirteisyyden vuoksi.

Yleiskaavaehdotuksessa on merkintä ajoneuvoliikenteen yhteystarpeelle Granön ja mantereiden välillä. Yhteystarpeen toteuttamiskelpoista ratkaisua tarkastellaan siinä vaiheessa, kun Granön maankäytön tarkempi suunnittelu tulee ajankohtaiseksi. Valittavaan ratkaisuun vaikuttaa Granön maankäytön ohella mm. Vuosaaren sataman toiminnan ja sen kehittämisedellytysten huomioiminen. Purjeveneiden liikennöinti "sojaväylälle" on mahdollista edelleen Granön itäpuolelta, mikäli jatko suunnittelussa päädyttäisiin ratkaisuun, missä purjeveneillä kulku Granön pohjoispuolitse on estetty.

400 kV voimajohtovaraus tulee pirstomaan metsäistä Purontien länsipuolista ulkoilualueelta. Luontovaikutusten arvioinnin mukaisesti voimajohdon vaikutukset ovat paikallisia metsäalueilla, johtoalueen muuttuessa puuttomaksi. Tarkemmassa suunnittelussa tullaan tutkimaan voimajohdon täsmällisempi linjaus ja arvioimaan tarkemmin ympäristövaikutukset. Tunnelointi ei ole tämän hetken tietämyksen mukaan mahdollista, mutta asiaa tutkitaan, kun siirto tulee ajankohtaiseksi.

## Helsingin kaupunki, ympäristölautakunta Vaikutukset Natura-alueeseen ja tulvariskien arviointi

Luonnos- ja ehdotusvaiheen Natura-arvion tekijänä on ollut eri konsultti. Molemmat Natura-arviot ovat huolellisesti tehtyjä ja niiden johtopäätökset samansuuntaisia.

Kaavaluonnoksen laadinnan alkuvaiheessa asutuksen painopisteen ja raideratkaisun vaihtoehtoja ei tarkasteltu riittävän perusteellisesti, vaan päädyttiin valitsemaan riskialttiit perusratkaisut. Natura-konsultin esittämiä parannusehdotuksia ei otettu huomioon keskeisissä kysymyksissä. ELY-keskus totesi poikkeuksellisesti kaavaluonnoslausunnossaan jo ennen Natura-arviointia, että merkittävän haitan syntyminen on todennäköistä. Ongelmana on perusratkaisu: liian lähelle Natura-alueita sijoittuva metrolinjaus ja siihen tukeutuva rakentaminen.

Kaavaehdotuksen taajama-alueista Salmenkallio on osaksi ja Östersundom merkittävältä osin tulvariskialueella. Mittava rakentaminen alaville paikoille vaatii laajamittaista stabilointia ja esirakentamista tulvan kannalta turvalliseen korkeuteen. Maansiirroilla ja paksuilla louhepatjoilla on luonto- ja maisemavaikutuksia, asemakaavatasolla myös todennäköisesti sellaisia vaikutuksia Natura-luontotyyppiin, joita ei yleiskaavan Natura-arvioissa ole voitu täysipainoisesti ottaa huomioon ja jotka edellyttävät vaativia teknisiä ratkaisuja koskevien vesitasapainon ylläpitämiseksi.

Kaavoituksessa tulisi selvittää, olisiko rakentamisen painopistettä mahdollista siirtää kauemmas Natura-alueilta ja niiden kanssa osin päällekkäisiltä tulvariskialueilta. Näin vähennettäisiin myös suojeltaville luontotyypeille ja lajeille aiheutuvia haittoja.

Kaavaehdotus sisältää suuria juridisia ja ekologisista riskejä. Sen vieminen eteenpäin päätöksenteossa ei ole kuntien kokonaisedun mukaista. Natura-alueille on syytä jättää kaikissa kaavaratkaisuissa riittävä suojelu. Ympäristölautakunnan mielestä yhteistä yleiskaavaa ei tule hyväksyä ennen kuin voidaan osoittaa, että maankäyttöratkaisuita ei aiheudu Natura-arvoja merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

## Ilmastovaikutukset

Kaupunginvaltuuston vuonna 2012 hyväksymässä kaupungin ympäristöpolitiikassa on asetettu tavoitteeksi hiilineutraali Helsinki vuonna 2050. Vaikutusten arviointi ei kuitenkaan täysin vastaa siihen, kuinka hyvin kaavaratkaisu kokonaisuutena tukee Helsingin omien ilmastotavoitteiden ja kaavassa asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Ympäristölautakunta katsoo, että yleiskaavalla on merkittävä rooli energiatehokkuuden edistämiseksi. Östersundom tulee kokonaisuudessaan osoittaa alueeksi, jolla tähdätään mahdollisimman suuren energiaomavaraisuuteen ja hiilineutraalisuuteen. Lisäksi alueella tulee tavoitella hillinnän ohella myös ilmastomuutoksen kokonaisuutena sopeutumista esimerkiksi viherinfran ja hulevesien käsittelyn keinoin.

Maankäytön suunnittelussa tulee aina ottaa huomioon uusiutuvan energian käytön mahdollistaminen ja rakentamisen materiaalivalinnoista aiheutuvat päästöt. Tämän lisäksi tulee huomioida rakennusten sijoittelun, muodon ja suuntauksen vaikutukset energiankulutukseen. Nämä tavoitteet tulisi sisällyttää yleiskaavaan.

Yleiskaavaehdotuksessa ei ole osoitettu alueita tuulivoimatuotannolle, mutta tuulivoiman sijoittamista ei myöskään rajoiteta. Uudenaan 4. vaihekaavakunkaavaluonnoksessa Helsinkiin ei ole osoitettu maakunnallisesti merkittäviä tuulivoima-alueita. Paikallisia tuulivoima-alueita voidaan varata kuitenkin kuntakaavoituksessa.

Uusien alueiden rakentaminen pienentää nykyisten hiilinielujen määrää. Eniten hiilidioksidia sitovat metsät. Yleiskaavassa tulee esittää arvio alue hiilinielujen pienenemisestä ja siitä, kuinka sitä voidaan kompensoida.

### **Liikennejärjestelmä**

Uudenaan ELY-keskus on 28.5.2014 päättänyt, että Östersundomin metroraidelaitteeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Ympäristövaltuuskunta toteaa, että linjavaihtoehtojen muodostamisessa ja vaikutusten kokonaisarvioinnissa on erityisen tärkeää ottaa huomioon metroasemiin kytkeytyvien rakentamisalueiden vaikutukset luontoarvoihin ja tulvariskialueisiin, mihin Östersundomin yleiskaavatyön yhteydessä tehty Natura-arviointi antaa hyvän lähtökohdan.

Joukkoliikenteen kulkutapaosuus on arvioiden mukaan jäämässä huomattavan alhaiseksi. Ympäristövaltuuskunnan mielestä uusilla alueilla joukkoliikenteen sekä jalankulun ja pyöräilyn tavoitteelliset kulkutapaosuudet tulee asettaa huomattavasti keskimääräistä korkeammiksi, jotta hiilineutraalustavoite vuonna 2050 voidaan saavuttaa. Tutkimusten mukaan erityisesti vapaa-ajanmatkat ovat viime vuosina kasvaneet ja tulevat jatkossa yhä kasvamaan, joten virkistys- ja vapaa-ajanmatkojen aiheuttamaa liikkumistarvetta ja suuntautumista tulisi arvioida tarkemmin.

Yleiskaavaehdotuksessa keskusten, taajama-alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttaminen sidotaan kaavamääräyksellä raideliikenteen toteuttamiseen. Uusien taajama-alueiden joukkoliikenne todennäköisesti alkuvaiheessa hoidetaan linja-autoliikenteellä. Riskinä on, että väliaikaisratkaisut kestävät pitkään. Myös väliaikaisratkaisujen vaikutukset liikennejärjestelmään ja päästöihin tulee selvittää.

Liityntäpysäköintijärjestelyjä ei ole osoitettu yleiskaavakartalla. Kaavoituksessa tulisi varmistaa, että riittävä liityntäpysäköintikapasiteetti voidaan sijoittaa asemien tiiviiksi rakentuvaan lähiympäristöön. Erityisesti Sakarinmäellä, mutta myös muilla asemilla on suuri merkitys liityntä- ja vaihtopaikkana. Liityntäpaikkoja tarvitaan paitsi Sipoon ja Porvoon suunnasta saapuville myös riittämättömästi liityntäbussitarjonnasta johtuen alueen asukkaille. Liityntäpysäköintipaikoille tulee osoittaa myös riittävät ja turvalliset pyöräpysäköintitilat.

### **Melu, ilmanlaatu ja hiljaisuus**

Liikennemäärät alueen suurimmilla väylillä tulevat kasvamaan merkittävästi. Tiivis asuminen on osoitettu liikennealueiden välittömään läheisyyteen, missä sekä ilmanlaatu- että meluhaitat ovat suurimmat. Katujen ja maanteiden varret on meluntorjunnan kannalta paras rakentaa tiiviisti ja yhteen kytkettynä. Tällöin on vaarana, että ilmanlaatu heikentyy, mikäli väylistä muodostuu kuilumaisia. Katukuilumaisissa ympäristöissä on riski typpidioksidin raja-arvopitoisuuden ylittymiselle.

On mahdollista, että satamatoiminnasta aiheutuva melu voi tulevaisuudessa rajoittaa sen lähialueen maankäyttöä etenkin Kantarnäsin suunnalla. Samalla tulevissa maankäyttöratkaisuissa tulee huomioida, ettei niillä suljeta pois mahdollisuutta kehittää satamatoimintaa.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan alueidenkäytössä tulee edistää hiljaisten alueiden säilymistä. Kaavaehdotuksesta hiljaisten alueiden tarkastelu puuttuu ja ehdotusta on tarpeen tähtä osin täydentää. Uuden alueen suunnittelu tarjoaa hyvät mahdollisuudet huomioida hiljaiset ja äänimaisemaltaan rauhalliset alueet jo suunnittelun alkuvaiheessa ja samalla varmistaa niiden säilymistä.

### **Viherkäytävät**

Puronvarsilaaksot on yleiskaavaehdotuksessa merkitty pohjoiselta-suuntaisina Sipoonkorvesta merenrantaan johtavina viherkäytävinä. Purot ja norot tulee säilyttää avoimina vesiuomina. Niillä on merkitystä myös sekä ekologisina käytävinä että hulevesireitteinä. Puronvarsilaaksot ovat merkittäviä sekä ilmastomuutokseen sopeutumisessa että viherkäytävinä. Hulevesien viivyttäminen ja tulvien hallinta vaatii riittävät tilavaraukset. Virkistysalueiden kaavamerkintöjä ja -määräyksiä pitäisi tarkentaa siten, että ne turvaavat paremmin alueiden luontoarvojen ja ekologien yhteyksien säilymistä. Vihervyöhykkeet purojen reunoilla on kuitenkin paikoin merkitty hyvin kaapeiksi. Vyöhykkeiden tilavarausten riittävyys tulisi vielä tarkistaa, jotta hulevesien hallinta ja luonnontilaisten purovesistöjen virkistyskäyttöarvojen säilyminen voidaan turvata myös jatkossa.

Talosaaren halki esitetty katulinjaus tulisi muuttaa ulkoilureitiksi. Esitetty tieyhteys haittaisi Talosaaren käyttämistä metsäisenä virkistysalueena ja ratsutilaa. Riittävä tieyhteys on jo nyt olemassa Uuden Porvoontien kautta.

### **Maa-ainesten otto- ja käsittelyalueet**

Yleiskaava-alueella pyritään massatasapainoon ja omavaraisuuteen kiviaineshuollon osalta, mikä on hyvä asia luonnonvarojen käytön minimoimisen ja ilmastopäästöjen kannalta.

Kaikki kolme vaihtoehtoista maa-aineksen otto- ja käsittelyaluetta sijoittuvat yleiskaavatyössä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiksi tunnistetuille alueille. Louhinnalla on suoria vaikutuksia maa- ja kallioperään. Hältingbergetin maa-aineksen otto- ja käsittelyalue sijoittuu Hältingträsk-lammen valuma-alueelle. Kaavan mukaisella toiminnalla olisi todennäköisesti erittäin kielteisiä vaikutuksia herkkään suolampeen. Hältingträsk-lammen ympäristö on myös merkittävä virkistyspaikka jo nykyisellään. Norrbergetin maa-aineksen otto- ja käsittelyalue sijoittuu hyvin lähelle Sipoonkorven kansallispuistossa ja kaavaehdotuksessa luonnonsuojelualueella sijaitsevaa Storträsk-järveä, jonka virkistysarvo on erittäin merkittävä.

Maa-aineksen otto- ja käsittelyalueiden ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee painottaa vaikutuksia valuma-alueisiin sekä luonto- ja virkistysarvoihin. Lisäksi tulee huomioida asuinalueille sekä itse toiminnasta että liikenteestä aiheutuvat haitat.

### **VASTINE**

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa rakentamisen painopistettä on siirretty kauemmaksi Natura-alueilta ja niiden kanssa osin päällekkäisiltä turvariskialueilta. Rakentamisalueiksi osoitettujen muiden alavien alueiden rakentamistavat ja nii-*

den vaikutukset vesitasapainoon ja luontotyyppeihin arvioidaan tarkemmassa suunnittelussa.

Helsingin ympäristöpolitiikka sekä globaalit ilmastovaikutukset, niiden hillintä ja ilmastomuutokseen sopeutuminen, on huomioitu suunnittelun jokaisessa vaiheessa. Kaava perustuu raideliikenteeseen tukeutuvaan kaupunkirakenteeseen. Kaavassa on aluevarauksia ja määräyksiä, jotka ohjaavat tarkempaa suunnittelua ja varmistavat Helsingin ympäristöpolitiikan tavoitteiden toteutumisen. Uusiutuvan energian käytön mahdollistaminen ja alueen energiaomavaraisuus ovat olleet suunnittelun pääteemoja. Kaavatyön yhteydessä on yhdessä Sitran kanssa laadittu Östersundomin smart&clean visio, jossa on asetettu tavoitteet alueen kestäväälle kehittämiselle, suunnittelulle ja toteutukselle. Vaikutusten arviointia on täydennetty alueen ekotehokkuutta mittaavalla KEKO-arviointimenetelmällä.

Muutetun yleiskaavaehdotuksen pohjalta on laadittu uusi liikennejärjestelmäselvitys (Strafica 2017). Selvityksen mukaan jalankulun ja pyöräilyn osuus (41 %) asettuu Helsingin kanta-kaupungin tasolle, joukkoliikenteen osuus (25 %) Espoon ja Vantaan tuntumaan ja henkilöautoilun osuus (34 %) Helsingin esikaupunkivyöhykkeen ja Espoon tai Vantaan välimaastoon. Helsingin osalta yleiskaavassa, jatkosuunnittelussa ja suunnitelmien toteutuksessa noudatetaan samoja periaatteita kuin muualla Helsingissä. Liikkumisen kehittämissuunnitelma on yksi noudatettava kokonaisuus.

Vapaa-ajan matkojen arvioimiseksi ei ole olemassa luotettavia ja vakiintuneita arviointimenetelmiä. Liikkumisen volyymin huiput kohdistuvat hyvin voimakkaasti arkiliikenteen aamu- ja iltapäivän vilkkaimpiin tunteihin. Liikennejärjestelmä mitoitetaan toimivaksi näinä aikoina haluttavalla tavalla. Mikään ei osoita, että vapaa-ajan liikkuminen synnyttäisi minkään kulku- muodon osalle vastaavia volyymihuippuja. Poikkeuksen muodostavat erinäisiin ajankohtiin (juhannus ym.), tapahtumiin (konsertit, urheilutapahtumat, ym.) ja paikkoihin keskittyvät (satamien matkustajalaiturit, stadionit, ym.) arkihuippuja harvemmin toistuvat hetkelliset volyymihuiput. Liikennejärjestelmiä ja rakenteita on lähes mahdotonta mitoitaa tästä näkökulmasta järkevällä resurssien käytöllä toteutuviksi.

Liikennejärjestelmäselvityksessä (Strafica 2017) on tarkasteltu maankäytön ja liikenneverkon vaiheittain kehittämistä alkuvaiheessa bussiliikenteen varaan. Selvityksen perusteella bussiliikenteellä kyetään palvelemaan yleiskaava-alueen kasvu noin 25 000 asukkaaseen (joista noin 18 000 uusia) saakka. Bussiliikenteellä palveltu yleiskaava-alue ei kuitenkaan kykene tarjoamaan tavoitetilanteen veroisia seudullisia joukkoliikennedyhteyksiä tai lähisaavutettavuutta. Mahdollisen välivaiheen ilmastovaikutuksia ei ole tarkasteltu.

Yleiskaavaehdotukseen liittyvät toteuttamistarkastelut ovat alustavia. Varsinainen toteuttaminen ja toteuttamisvaiheiden suunnittelu on tarkoitus käynnistää yleiskaavan hyväksymisen jälkeen. Yleiskaavan alustava toteuttamissuunnitelma perustuu siihen, että Itämetro toteutetaan kerralla Majvikisiin asti vuosina 2030 - 2034. Metron rakentaminen mahdollistaa aluerakentamisen aloittamisen samanaikaisesti Länsisalmessa, Östersun-

domissa, Sakarinmäessä ja Majvikissa. Muutetun yleiskaavaehdotuksen metrolinjaus ei tue nähtävillä olleen yleiskaavaehdotuksen mukaista vaiheittain toteuttamista. Teknistaloudellisesti metro on todennäköisesti järkevää rakentaa kerralla ainakin Sakarinmäkeen asti. Mahdollinen vaiheittain toteuttaminen tarkentuu metron jatkosuunnittelussa.

Yleiskaavatyön yhteydessä on laadittu Östersundomin ympäristömeluselvitys (Akukon 2016). Östersundomin asuntovaltaisilla alueilla liikenne on hallitseva melunlähde. Liikennemelu voidaan torjua rakennusten massoittelulla ja sijoittelulla, jolloin erillisiä meluntorjuntarakenteita ei tarvita. Metroradan avo-osuuden läheisyydessä oleville asuin-, urheilu- ja ulkoilualueille kantautuu ohjeavot ylittävää melua, joka voidaan torjua radanvarren melusteillä. (Akukon 2016.) Metron aiheuttamien runkoäänien ja tärinän vaimentaminen otetaan huomioon radan rakenteiden yhteydessä. Satamaradan pintaosuuksien tavarajunaliikenteen aiheuttama melu huomioidaan alueiden jatkosuunnittelussa. Liikenteen vaikutukset asuinkiinteistöjen suojaustarpeeseen selvitetään jatkosuunnittelun yhteydessä, kun tarvittavia mallinnuksia varten lähtöaineisto on olemassa. Meluselvityksen mukaan Vuosaaren sataman ja voimalaitosten melu ei aseta rajoitteita asuinalueille. Melun eri lähteiden yhteisvaikutus on merkityksetön.

Muutettu yleiskaavaehdotus mahdollistaa hiljaisten alueiden säilymisen yleiskaava-alueen eteläosissa. Erillistä hiljaisten alueiden tarkastelua alueelle ei ole tehty.

Katukuilujen ilmanlaaturiskit on tiedostettu. Yleiskaavaan on lisätty yleismääräys liikenteen päästöjen huomioimisesta tarkemmassa suunnittelussa.

Yleiskaava-alueelle on laadittu hulevesien hallinnan yleissuunnitelma ja tulvavaara-alueet on tunnistettu. Hulevesien käsittely perustuu hajautettuun luonnonmukaiseen järjestelmään. Purot on tunnistettu tärkeiksi ekologisiksi yhteyksiksi ja niitä on käsitelty tarkemmin Östersundomin ekologiset yhteydet selvityksessä.

Kaavamääräyksissä todetaan, että tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava purojen ja norojen uomien ja purkukohdientien säilyttäminen nykyisellään, tai niin, että tärkeiden luontokohteiden suojelulliset tavoitteet huomioidaan. Purojen reunojen vihervyöhykkeet suunnitellaan tarkemmassa kaavoituksessa.

Yleiskaavassa on osoitettu sijoituspaikka määräaikaiselle maaineksen otto- ja käsittelyalueelle (Hältingberget). Alueen yhteyteen on osoitettu sijainti myös puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusalueelle. Ylijäämämaiden loppusijoitusalue sijaitsee viheralueella. Alueen valinta perustuu ympäristövaikutusten arviointiin sekä vaihtoehtojen teknistaloudelliseen tarkasteluun.

## 2.2.2 Porvoon kaupunki

Asuinalueiden suunnittelussa on hyvin hyödynnetty rannikkoalueen vetovoimaa, ja yleiskaavaehdotuksen mukainen maankäyttö mah-

dollistaa viihtyisien, merellisten asuinalueiden muodostumisen.

Keskusten, taajama-alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttamisen kytkeminen ajoitusmääräyksellä raideliikenteeseen perustuvaan joukkoliikennejärjestelmän toteuttamiseen on tarkoituksenmukaista ja edistää seudun yhdyskuntarakenteen tasapainoista ja johdonmukaista kehittämistä.

Metro on hyvä ratkaisu alueelle. Metro kytkee alueen osaksi Helsingin kaupunkirakennetta, ja mahdollistaa tiiviiden kaupunkiympäristöjen toteuttamisen moottoritien eteläpuolisille alueille. Varaukset pikaraitiotielle Kehä III:n suuntaan sekä linja-autoliikenteen itä-länsi-suuntaisten runkoreittien vaihtomahdollisuus poikittaiseen joukkoliikenteeseen Kehä III:n eritasoliittymän tuntumassa ovat tarpeellisia.

Ehdotuksessa on varauduttu metron jatkamiseen Söderkullaan. Söderkullasta metron matka-aika Helsinkiin on jo noin 40 min, jolloin ollaan jo ääri rajoilla sen suhteen, onko metro riittävän nopea joukkoliikenneyhteys yhdistämään Söderkullaa seudun pääkeskukseen. Metro ei liikennejärjestelmänä palvele Söderkullaa pidemmälle itään eli joukkoliikenne Porvoon suuntaan järjestetään bussien varassa. Yleiskaavatyön yhteydessä laaditut liikennejärjestelmäselvitykset osoittavat, että metron jatkaminen Söderkullaan/Sibbesborgiin voi johtaa myös metrojärjestelmän kapasiteettiongelmiin. Joukkoliikennejärjestelmä, jossa bussimatkustajat joutuisivat vaihtamaan esim. metroon päästäkseen Helsingin keskustaan, ei myöskään ole kilpailukyinen henkilöauton kanssa Porvoon suunnasta tultaessa.

HLJ 2015 luonnoksessa metron toteuttaminen on ajoitettu 2026–2040. Vasta tämän jälkeen tulee kysymykseen metron jatkaminen Majvikistä Sibbesborgiin. Eteläisen Sipoon ja Porvoon suunnan joukkoliikennekysyntä pääkaupunkiseudun suuntaan toimii vuosikymmenet busseilla ja joukko-liikenteen rungon muodostaa valtatie 7 suuntaiset linjat. Porvoon bussiliikenne sekä pitkämatkaisempi linja-autoliikenne käyttävät päätepusäkinään ensisijaisesti Kamppia. Lisääntyvä linja-autoliikenne ei välttämättä mahdu Kampin linja-autoterminaaliiin eikä uusia terminaaleja ole suunnitteilla. Myös Itäkeskuksen ja Mellunmäen metroasemilla on hyvin vähän lisäkapasiteettia bussiliityntäliikenteen lisäämiseen.

Itäisen Uudenmaan joukkoliikennejärjestelmä perustuu metroratkaisusta huolimatta linja-autojen runkolinjoihin Kamppiin tai Pasiilaan sekä sujuviin vaihtomahdollisuuksiin niin metroon kuin poikittaiseen joukkoliikenteeseen. Östersundomin yleiskaavaehdotus ei tarjoa Porvoon suunnan linja-autoliikenteelle toimivaa vaihtomahdollisuutta metroon. Jatkossa ainut sujuva metron ja itä-suunnan bussien vaihtomahdollisuus olisi Kampissa, mikä ei edusta laadukasta liikennejärjestelmäsuunnittelua.

Kansainvälisesti ja valtakunnallisesti tärkeän E 18 -käytävän sekä sen rinnakaistien toimivuutta ei tulisi vaarantaa Östersundomin alueen rakentamisella ilman, että samalla varmistetaan valtatie ja sen eritasoliittymien kapasiteetin riittävyys mahdollisilla lisäkaistoilla tai vastaavilla järjestelyillä. Pelkkä maininta kaavaselostuksessa ei ole riittävä vaan yleiskaava-kartalle tulisi osoittaa kehittämismerkinnöillä tarvittavat parannukset valtatie 7:lle.

Vt 7:n rinnakaistaiden tulisi olla yhtenäiset ja toimivat sekä niiden tulisi mahdollistaa kohtuullinen sujuvuus henkilöautoliikenteelle ja

linja-autoliikenteelle. Metroasemien lähelle tulisi varata tilaa liityntäpusäköinnille ja osoittaa liityntäpusäköintipaikka kaavakartalla esim. kohdemerkinnällä, jonka sijainti ja muut järjestelyt tarkentuvat yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Yleiskaavatyössä tulisi tarkemmin selvittää Porvoon suunnan linja-autoliikenteen sujumista alueen läpi, ja miten järjestetään sujuvat vaihtomahdollisuudet busseista metroon ja poikittaiseen joukkoliikenteeseen joko Kehä III:n tai Länsimäen eritasoliittymän alueella.

Luopuminen HELI-radasta oli hätäkohtainen ratkaisu, ja itäsuunnan kasvavan asutuksen joukkoliikenne ei toimi Östersundomin aluetta lukuun ottamatta metron eikä HEPI-radankaan varassa. Lopputulos ei tule vastaamaan tasapainoisen aluekehityksen tavoitteita metropolialueella, ja johtanee Porvoon suunnan liikenteellisen aseman heikkeneemiseen. Itäisen Uudenmaan kannalta rantarata olisi parempi vaihtoehto ja palvelisi raideliikenteen runkona seudullisesti.

Porvoon vesi on käynnistänyt Helsinki–Sipoo–Porvoo -siirtolinjan yleissuunnittelun Porvoon vedenhankinnan turvaamiseksi. Tarkoituksena on hankkia vettä HSY:n verkosta. Yleissuunnittelun alustavien linjausvaihtoehtojen selvittämisessä on törmätty Östersundomin alueen selkiintymättömiin maankäytön suunnitelmiin. Östersundomin yleiskaavatyössä tulisi tutkia mahdollinen linjaus ja osoittaa se kaavakartalla. Muuten selvittäminen saattaa siirtyä vuosilla ja siirtolinjan rakentuminen lykkääntyä kauas tulevaisuuteen.

#### VASTINE

*Uudenmaan liitto on teettänyt Etelä-Sipoon liikennejärjestelmäselvityksen osana maakuntakaavaa. Selvityksen mukaan maankäytön kasvu Östersundomissa 100 000 asukkaaseen yhdistettynä metron jatkeeseen Sibbesborgiin kasvattaisi kuormituksen yli välityskyvyn (104 %) 4 minuutin vuorovälillä.*

*Östersundomin yleiskaavassa mahdollistetaan metron jatkaminen Majvikistä itään, mutta yleiskaava ei ota kantaa Etelä-Sipoon ja Porvoon joukkoliikennejärjestelmään. Toimiva liikennejärjestelmä itäisellä kasvukäytävällä tulee tarvitsemaan toimenpiteitä niin bussijoukkoliikenteen, henkilöautoliikenteen ja raideyhteyksien kehittämisessä. Etelä-Sipoon ja Porvoon välisen raideyhteyden tarkempi suunnittelu ja toteuttaminen voi olla kaukana tulevaisuudessa, mutta tarvittavat tilavaraukset on hyvä huomioida kuntien omassa suunnittelussa jo nyt.*

*Sakarimäki on seudullisesti merkittävä vaihtopaikka Porvoon suunnan busseista metroon. Poikittaisyhteydelle Kehä III suuntaan vaihdetaan Länsimäessä. Järjestelyt tarkentuvat jatkosuunnittelussa.*

*Liikennejärjestelmäselvityksen (Strafica, 2017) mukaan Porvoonväylä tarjoaa suhteellisen paljon vapaata kapasiteettia, mikäli Lahdenväylän liittymäalue parannetaan suunnitellusti. Porvoonväylän välityskyky aamuhuipputuntina täyttyy, kun yleiskaava-alueen ja Etelä-Sipoon yhteinen asukasmäärä kasvaa noin 40 000 asukkaalla. Kaavailtuja parannustoimenpiteitä ovat mm. joukko- ja tavaraliikenteen lisäkaistat Porvoonväylälle sekä Kehä III liittymän parantaminen. Uusien kaistojen käyttöönotto myös henkilöautoliikenteelle sujuvoittaisi henkilöliikennettä, mutta vastaavasti ei tarjoaisi samanlaista sujuvuushyötyä bussi- ja tavaraliikenteelle kuin vain sille salli-*

tut kaistat tarjoaisivat. On huomioitava, että Östersundomin yleiskaavan maankäyttö ei ole ainoa liikennettä lisäävä tekijä Porvoonväylällä.

Kaava-alueelle rakennetaan katuja, joiden ensisijainen tarkoitus on palvella alueen maankäyttöä sekä laajempia tarpeita mm. erikoiskuljetusten (kuljetusten mitat) osalta. Mt 170 muutetaan kaduksi ja linjataan nykyistä pohjoisemmaksi. Reitti säilyy, mutta yhteys toteutetaan kaupunkiympäristön ehdoilla. Läpikulkuliikenteen haittoja pyritään vähentämään mm. kulkumuotoihin vaikuttamalla, esim. tarjoamalla laadukkaita liityntäyhteyksiä joukkoliikenteeseen. Kaupunkirakenne ja katu-  
jen rajautuminen rakentamisalueisiin tehdään urbaanilla, selkeästi ja tiiviisti rajautuvalla tavalla. Mitoituksessa ei välttämättä voida taata henkilöautoliikenteen sujuvuutta kaikissa vilkkaimmissa tilanteissa.

Yleiskaava mahdollistaa liityntäpysäköinnin rakentamisen tarvittavassa laajuudessa tarkoituksenmukaisiin paikkoihin. Sakarinmäkeen on erikseen osoitettu seudullisesti merkittävää liityntäpysäköintiä keskustatoimintojen alueiden määräyksessä. Yleiskaavan liikenteellisen mallinnuksen yhteydessä metroasemille kohdistuvaa liityntäpysäköinnin kysyntää selvitetään. Liityntäpysäköinnin toteuttamiseksi on olemassa joukko erilaisia tapoja. Jatkosuunnittelussa liityntäpysäköintiä suunnitellaan resurssien (käytettävissä oleva tila, toteutus) käytön kannalta parhaaksi katsottavilla tavoilla. Erityisen tärkeää on löytää toteutustapoja, joissa kalliiden investointien käyttöaste saadaan mahdollisimman korkeaksi. Liityntäpysäköinnin rahoitusmalleja tulee myös jatkossa kehittää siten, että hyötyjät (Porvoon ja Sipoon suunnasta saapuvat) vastaisivat osaltaan kustannuksista.

Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen (01/0064/2) mukaan Fazerilan pohjavesialueen lähisuojavyöhykkeelle ei saa rakentaa yleisiä liikenneväyliä (HELI-rata). Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (HLJ 2015) on pitkän aikavälin strateginen suunnitelma, joka kuvaa seudun yhteisen tahtotilan tulevaisuuden liikennejärjestelmästä, sen kehittämisestä ja käytöstä. HLJ 2015:ssä Mellunmäki-Majvik-välille on esitetty metroyhteys, jonka toteuttaminen ajoittuisi vuosina 2026-2040 aloitettavaksi. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan, Östersundomin alueen ehdotus on ollut lausuntokierroksella keväällä 2017. Siinä seudulliseksi raideliikennejärjestelmäksi on esitetty metroa välille Mellunmäki-Majvik. Majvikista Söderkullan suuntaan on osoitettu liikenteen yhteystarve. Yleiskaava noudattaa maakuntakaavan tavoitteita.

Helsinki - Sipoo - Porvoo -runkovesijohdon ohjeellinen sijainti on esitetty yleiskaavassa Uudelle Porvoontielle. Yleiskaavan toteuttamisen pitkä aikajänne tuo haasteita linjauksen pysyvyydelle, ja mahdollisiin johtosiirtoihin tulee varautua jo siirtolinjaa suunniteltaessa. Yleiskaavaan on lisäksi lisätty yleismääräys: "Kaikille alueille saa sijoittaa sellaisia liikennettä ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia toimintoja, tiloja, verkostoja ja laitteita, joista ei aiheudu haittaa pääkäyttötarkoitukselle."

## 2.2.3 Sipoon kunta

### Sipoon rakennus- ja ympäristövaliokunta

Kaava-alueen luontoarvojen yhteensovittaminen tiiviin kaupunkirakenteen ja raideliikenteen kanssa ovat olleet alusta asti haaste. Vaikka kaavassa on paljon onnistuneitakin ratkaisuja, niin monia asioita tulisi ratkaista ja tarkentaa ennen kuin kaava vahvistetaan.

On tiedossa, että Salmenkallion metroaseman alueen rakentaminen muodostaa suuren uhan läheisiin Natura-alueisiin ja metrolinjan rakentaminen Salmenkalliosta eteenpäin tulee olemaan ongelma epävakaa maaperän takia. Porvarinlahden yli esitetty uusi liikenneväylä aiheuttaa haittaa Porvarinlahden luonto- ja virkistysarvoille. Tulisi selvittää, olisiko rakentamisen painopistettä mahdollista siirtää kauemmas Natura-alueilta niin, ettei maankäyttöratkaisuista aiheudu Natura-arvojen merkittävää heikentymistä. Kaavaa ei tule vahvistaa, ennen kuin voidaan osoittaa, että maankäyttöratkaisuista ei aiheudu Natura-arvoja merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Kaavassa on osoitettu yllättävän paljon rakentamista alueille, jotka on todettu Itä-Uudenmaan liiton maakunnallisesti arvokkaiden luontoalueiden (MALU) selvityksessä tai Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan yhteydessä tehdyssä Zonation -analyysissä erityisen arvokkaiksi kohteiksi. (mm. Majvikin lehmusmetsä lähialueineen ja län-siosan kalliomäki ja siihen liittyvät vanhat metsät sekä Storörsbotenin lehto- ja kangasmaa rantametsineen). Näiden säilyttäminen tulisi huomioida paremmin ja rakentaminen siirtää muille vähemmän arvokkaille alueille. Granö tulisi kaavoittaa samalla tarkkuudella kuin muu kaavaehdotus. Granötä koskeva kaavamääräys virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan ei ota huomioon Granön todettuja luonto- ja kulttuuriarvoja.

#### VASTINE

Muutetun yleiskaavan rakentamisen painopistettä on siirretty kauemmas Natura-alueilta niin, ettei maankäyttöratkaisusta aiheudu Natura-arvojen merkittävää heikkenemistä.

Majvikin tärkeimmät luontokokonaisuudet sijaitsevat yleiskaavan viheralueilla. Rakentamisalueilla olevat kohteet on pääosin huomioitavissa tarkemmassa suunnittelussa.

Majvikiin ollaan osoittamassa merkittävä rakentamiskokonaisuus. Alueen mitoituksen on mahdollistettava metroasema alueelle. Eheän, toimivan ja lisäarvoa tuovan kaupunkirakenteen mahdollistaminen saattaa paikoin johtaa siihen, että joistakin luontokohteista on luovuttava. Tätä arvoista jatketaan jatkosuunnittelussa.

Granön saari jätettiin pois Sipoon Saariston ja rannikon osayleiskaavasta ja liitettiin kuntien yhteiseen yleiskaavaan. Alueen maankäyttö ratkaistaan tässä kaavassa yleiskaavataarkkuudella eikä saarta jätetä selvitysalueeksi tai oteta pois kaava-alueesta. Suunnitteluprosessin aikana on käynyt selväksi, että uuden maankäytön toteuttaminen Granön saarelle on hyvin kaukana tulevaisuudessa. Alueen varaaminen yleispiirteisesti matkailua, virkistystä ja loma-asumista varten osoittaa riittävällä tarkkuudella Granön aseman yhdyskuntarakenteessa. Luontoarvoja voidaan tutkia ja suojella tarkemmin sitten, kun alueen suunnittelu etenee yksityiskohtaisemmalle tasolle esim. osayleiskaavatasolle. Luonto ehtii muut-

*tua siihen mennessä.*

### **Sipoon saaristovaltuuskunta**

Sipoon saaristovaltuuskunta toi 31.5.2011 jättämässään kannanotossa esille, että lisääntyvää virkistyskäyttöä varten tulee löytää ja järjestää kohteita sekä mantereelta että saaristosta. Tällaista saarist selvitystä ei ole toistaiseksi laadittu.

### **Kaksikielisyys**

Kaavaehdotuksen videosoitteily on vain suomen kielellä, ruotsinkielisillä internetsivuilla on vain suomenkieliset asiakirjalinkit ja 160-sivuisessa kaavaselostuksessa on ainoastaan kaavakartta kaavamerkintöineen ja kolmisivuinen yhteenveto kahdella kielellä. Yleiskaavan vuorovaikutusraportin vastinetekstissä todetaan, että Sipoossa on ollut tapana tuottaa ruotsinkielisenä myös keskeisimmät selvitykset ja kaavaluonnoksen selostus, mutta Vantaalla ja Helsingillä näin ei ollut tapana. Suomen kielilain (2003/423) 23 §:n mukaan viranomaisen tulee toiminnassaan oma-aloitteisesti huolehtia siitä, että yksityishenkilön kielelliset oikeudet toteutuvat käytännössä. Kaksikielisen viranomaisen tulee palvella yleisöä suomeksi ja ruotsiksi. Viranomaisen tulee sekä palvelussaan että muussa toiminnassaan osoittaa yleisölle käyttävänsä molempia kieliä. Useita vuosia kestäneessä Östersundomin yleiskaavan laadintatyössä on tietoisesti rikkottu kielilain määräyksiä. Sipoon saaristovaltuuskunnan mielestä tällainen esittelytapa osoittaa suurta välinpitämättömyyttä alueen, lähialueiden ja koko seudun asukkaita kohtaan. Kaava-alueen asukkaita ja maanomistajia ei kohdella tasavertaisesti.

### **Aluerakenne**

Kaava-alue otetaan käyttöön vuosina 2020–2060. Tämä merkinnee, että uudet ja myös vanhat asukkaat joutuvat pitkään elämään rakennustyömaa-alueella epäviihtyisässä keskeneräisessä asuinympäristössä, jossa esiintyy näkö-, melu- ja ruuhkahaittoja.

Kaavaselostuksessa todetaan, että Porvoo tuodaan lähemmäksi Helsinkiä. Tämä ehkä pätee Helsingissä asuviin, mutta porvoalaisilla ja muilla itäuusmaalaisilla tilanne lienee päinvastainen. Idästä Helsingin keskustaan suuntautuvat matkat vaikeutuvat ja hidastuvat, kun taajama-alue levittyy Helsingistä Porvooseen päin, liikennevirrat kasvavat ja Uusi Porvoontie muuttuu kaduksi.

Olisi erittäin tärkeätä laatia monipuolinen toteutus suunnitelma, jotta kaava-alueen eri osa-alueiden rakentamisessa välttyttäisiin pahimmilta haitoilta.

### **Saaristo**

Kaavaselostuksessa ei juuri mainita saaristoa, Granötä ja lintuvesiä lukuun ottamatta. Todetaan ainoastaan, että yleiskaava-alueen rannat ovat pääosin ruovikoituneita sisälahtia ja salmia ja merenlahdet hyvin reheviä. Kaavaan liittyvässä luontoselvityksessä mainitaan, että vaikutukset vesikasvillisuuteen jäävät vähäisiksi, koska valtaosa merenranta-alueista säilyy viher- tai suojelualueina, mutta myös että vesikasvillisuuteen kohdistuvat vaikutukset ovat merkittävimpiä alueilla, joilla ruopataan tai rakennetaan pienvensatamia. Saaristovaltuuskunnan mielestä tiiviisti asutun taajaman rakentamisen vaikutukset meren elämistön, kasvillisuuteen ja vedenlaatuun sekä tulevien ympäristöhaittojen torjunta mahdollisuudet kaipaisivat lisäselvityksiä ennen kaavan lopullista käsittelyä. Muutos voi monella tavoin vaikuttaa kielteisesti ympäröivässä saaristossa eläviin ja liik-

kuviin. Maisemakuva muuttuu. Melu-, näkö-, haju-, värinä- ja valohaitat lisääntyvät ja ilma muuttuu epäpuhtaammaksi.

Jatkosuunnittelussa olisi otettava enemmän huomioon saaristo-olosuhteet, saaristoluonnon herkkyys ja saaristokulttuuri sekä saaristolai- sten ja kesäasukkaiden tarpeet. Tie- ja raideliikenne ratkaisujen lisäksi olisi tärkeätä tutkia, miten rantojen läheisyyteen suunniteltu tiivis asutus vaikuttaa satamapalvelutarpeeseen ja veneliikenteeseen. Meren ja saarten läheisyys on kaava-alueen asuttamisen tärkeimpiä vetovoimatekijöitä, joten jo tästä syystä kannattaisi kiinnittää erityistä huomiota saariston rooliin tulevien kaupunkikorttelien reuna-alueena ja satamien rooliin mantereen ja saarten välisinä solmukohtina. Storörenin muututtua asuinalueeksi saaristolaiset menettivät yhden tärkeimmistä satamistaan. Nykyiset satamat ovat ylikuormitettuja. Nyt olisi tärkeätä osoittaa sopivia monipuolisen infrastruktuurin alueita saaristopalveluja, yhteysalusliikennettä, pelastustoimintaa, öljyntorjuntaa sekä esimerkiksi tavara- ja koulu- laiskuljetuksia varten.

### **Granö**

Kuulostaa utopistiselta, että Granössä varataan alue hautausmaata varten. Syrjäinen sijainti, hankalat liikenneyhteydet, vähäinen asutus ja saaren suuri merkitys virkistysaluekohteena eivät käy yksiin hautausmaa-ajatuksen kanssa. Tulevina vuosikymmeninä Helsingin seudulla sijaitsevien harvojen luonnontilassa tai virkistyskäytössä olevien saarten arvo ja merkitys kasvavat yhä enenevässä määrin.

### **VASTINE**

*Saarist selvitystä ei ole nähty tarpeelliseksi tämän kaavan yhteydessä selvittää. Granö on ainoa Sipoon kunnan saarista, joka on kaava-alueella. Granön virkistyskäyttöä selvitetään tarkemmassa suunnittelussa.*

*Sipoo on omalta osaltaan kääntänyt kaavadokumentteja ruotsiksi, mm. vastineet ja kaavaselostuksen Sipoon suunnitelmia koskevat osat. Kaavakartan merkinnät ja määräykset on laadittu molemmilla kielillä. Kaavaehdotuksen selostuksen tiivistelmä ja johdanto sekä vuorovaikutusraportin lukuohje on käännetty ruotsiksi. Selvityksiä ei ole ollut Sipoon kunnassa tapana kääntää vaan ne ovat sillä kielellä, millä ne on laadittu (yleensä suomi, ruotsi tai englanti).*

*Rakentamisen aikaiset vaikutukset on tunnistettu, ja haittoja pyritään lieventämään mahdollisuuksien mukaan.*

*Yleiskaavalla voidaan vaikuttaa vain kaava-alueella tehtäviin ratkaisuihin. Yleiskaavalla ei voida vaikuttaa mm. Porvoon joukkoliikenteen kulkumuoto-osuuteen suoraan. Kaupunkirakenteen laajentaminen lähelle ydinaluetta on omiaan vähentämään henkilöautoliikenteen ruuhkautumista. Joukkoliikenteen ja pyöräilyn kulkumuoto-osuuksien korkealle tasolle luodaan paremmat edellytykset Östersundomissa, kuin jos vastaava rakentaminen sijoittuisi kauemmaksi esimerkiksi Porvooseen.*

*Yleiskaavatyön yhteydessä on laadittu alueen alustava toteuttamisen vaiheistus. Tarkempi toteutus suunnitelma laaditaan jatkosuunnittelun yhteydessä.*

*Granö on ainoa kaava-alueeseen kuuluva Sipoon saari. Yleiskaavaehdotukseen on merkitty paikat, joihin on mahdollista rakentaa merkittävämpää pienvenesatamatoimintaa. Kaavalla ei voida ohjata kuka satamia tulee hallinnoimaan.*

*Luontovaikutusten arvioinnissa on käyty lajikohtaisesti läpi kaavan vaikutuksia saariston linnustoon.*

*Veneliikenteen vaikutuksista valtaosa ilmenee veneilyn lähiympäristössä, kuten melu, pakokaasuyhdisteet, aallonmuodostus, veteen pääsevät öljyt ja jätteet. Veneilyn vaikutukset saattavat levitä myös herkkään luonnonympäristöön, etenkin vesilintuihin. Uudet venesatamat parantavat vesiliikenteen yhteyksiä ja palvelutasoa, mutta toisaalta uusi asutus myös lisää vesiliikennettä. Uudet yhteydet saariston julkisille virkistysaareille ovat mahdollisia Östersundomista yhteysveneliikenteen avulla. Kaavassa osoitetut uudet vesistö sillat ohjaavat veneilyä. Vesiliikenteen aiheuttamia vaikutuksia ja jatko-suunnitteluohjeita on tarkemmin esitelty erillisessä selvityksessä Östersundomin vesiliikenneselvitys ja vesiliikenteen vaikutusten arviointi.*

*Vesialueiden tila on huomioitu kaavaehdotuksen yleisissä määrittämissä: ”Tarkempaa suunnittelua varten on laadittava aluekohtainen hulevesien hallintasuunnitelma. Suojeltujen kosteikkokoiden reunoilla tulee turvata luontotyyppien säilyminen. Valuma-alueen pintavesien purkukohdat on säilytettävä nykyisellään tai niin, että tärkeiden luontokohteiden suojelulliset tavoitteet huomioidaan.”*

*Kaavaehdotuksessa esitetyt pienvenesatamat lisääntyvän veneilyn lisäksi saattavat aiheuttaa öljy- tai muita päästöjä, joista on haittaa vesielistölle. Veneiden pohjamaaleista ja pohjasedimenteistä potkuvirtausten sekä ruoppausten avulla veteen uudelleen sekoittuvat myrkylliset yhdisteet aiheuttavat haittaa mm. linnuille ja nisäkkäille. Veneiden aiheuttama aallokko voi paikoin estää kalojen lisääntymisen, kun kutu huuhtoutuu veden liikkeen myötä irti kiinnittymisalustastaan.*

*Granön kaavamääräys pyrkii katsomaan pitkälle tulevaisuuteen ja mahdollistamaan monenlaisia toimintoja. Uusille hautausmailla on tarvetta tulevaisuudessa pääkaupunkiseudulla väestömäärän lisääntyessä. Hautausmaat voivat toimia myös osana virkistysaluetta.*

## 2.2.4 Vantaan kaupunki

Yleiskaavaehdotuksen laadinnassa ja erityisesti Natura-selvityksen pohjalta tehdyissä muutoksissa eivät Vantaan kaupungin hallintokunnat ole olleet kattavasti mukana. Tästä syystä Vantaan kaupunki on päättänyt kokoamaan sisäisen keskustelun kautta lausunnon, johon on täsmennetty kaupungin kanta ehdotukseen.

Kaava osoittaa merkittävän osan asuntorakentamisesta kaupunkipientalovaltaiseksi määritellyille alueille, joiden enimmäiskerrosluku on kolme. Nykyisen lainsäädännön ja rahoitusjärjestelmien voimassa ollessa kaupunkipientalorakentamisen on koettu olevan melko kallista ja yksityiselle kertarakentajalle työläs rakentamistapa. Kaupunkikuvallisista eduistaan huolimatta se on lisäksi metron perustuvan suuren kasvusuunnan toteuttamistapana mahdollisesti liian

tehoton. Vaihtoehtoisena rakennustapana se on erinomainen lisäkonaisuuteen, mutta rakentamisen pääpainopisteen tulisi olla tehokkaampi. Vantaan kaupunginhallitus linjasi asiasta 1.12.2014 päätöksessään Östersundomin yleiskaavaehdotuksen lausunnoille lähettämistä, että metroasemien läheisyydessä tulisi olla tehokkaampaa kerrostalorakentamista.

Westerkullan kartanon kulttuurimaisema on Uudenmaan 2. vaihe-maakuntakaavaehdotuksessa osoitettu maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi. Myös Östersundomin yleiskaavassa kyseinen alue tulisi merkitä kulttuurimaisemaksi.

Länsisalmen uuden kaupunginosan rajautumista peltomaisemaan on tarpeen tarkistaa siten, että peltoalue jää eheämmäksi ja kartanon toiminnan kannalta välttämättömät rakennukset säilyvät peltoalueella. Rakentamisen tehokkuutta tulee jatkosuunnittelussa painottaa vielä esitetyt linjauksia voimakkaammin metroaseman ja Länsisalmesta Länsimäkeen kulkevan raidelinjauksen varteen. Tämä mahdollistaa kulttuurimaiseman rajauksien uudelleen arvioinnin vaikuttamatta rakentamisen määrään.

Asukkaiden ja työpaikkojen painopisteen siirtäminen tukisi Länsisalmen palveluiden ja joukkoliikenteen rakentamista myös Länsisalmen nykyisen kylän alueelle, joka ei välittömästi liity metroasemaan. Liikenneväylien haittojen lieventämisen vähentämistä Kehä III:n varren tehokkaammalla rakentamisella tulee tutkia jatkosuunnittelussa.

Länsisalmen itäpuolisen viherkäytävän puolella on muutamia omakotitaloja, joiden pihat eivät voi toimia virkistysalueen osana. Nämä Purosillantien pohjoispuoliset alueet tulisi muuttaa taajama-alueiksi, joiden ominaispiirteet säilytetään.

Selvitys liikenneverkon kapasiteetista on vielä kesken, joten liikennejärjestelmän toimivuutta on vaikea arvioida. Jos metron ja mahdollisesti pikaraitiotien kapasiteetti ei riitä, tulee ongelma ratkaista ennen yleiskaavan vahvistamista. Vantaa ei ole varautunut metron rahoitukseen ennen HLJ:ssä määritettyä kautta 2025–2040. Metron vaatimaan suunnittelun tulee varata aikaa ja resursseja ennen rahoitus- ja hankepäätöksen tekemistä.

Vantaan yleiskaavassa LUO-merkinnällä merkityt arvokkaat luontokohteet tulee osoittaa LUO-varauksella. Långmossabergetin itäreunan metsäharjanteen kaavamerkintä tulee muuttaa yhdyskuntateknisen huollon alueesta virkistysalueeksi Vantaan yleiskaavan mukaisesti.

Kerrostalovaltaisten alueiden kaavamääräys, joka mahdollistaa merkitykseltään paikallisten vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumisen (esimerkiksi hypermarket) joukkoliikenneraittien varrelle, voi johtaa tilanteeseen, jossa keskustatyyppinen kaupan keskittymä ei muodostu keskusta-alueille vaan jonnekin kerrostaloalueelle. Kaupan ohjaamiseksi voimakkaammin keskuksiin voisi määräykseen lisätä rajoituksen mikä rajaisi joukkoliikenneraittien varren kaupan korkeintaan 3000 k-m<sup>2</sup> suuruisiin vähittäiskaupan suuryksiköihin.

Koko pääkaupunkiseudun rakentamisesta aiheutuvien maamassojen kokonaisvaltainen hallinta mm. rakennuskustannusten hillitsemiseksi edellyttää, että alueelle pystytään osoittamaan riittävästi kapasiteettia ylijäämämaiden vastaanotolle. Tämä saattaa vaatia useam-

mankin et-1 alueen käyttöönottoa vaiheittain.

Vantaan yleiskaava ohjaa rakentamista asemakaavoitetun alueen ulkopuolella. Rakentamista ennen asemakaavoitusta säädellään yleiskaavalla. Uudisrakentamishanke ei saa haitata tulevaa asemakaavoitusta. Mitoitus on linjattu Vantaan yleiskaavassa jo 1980-luvulla ja on toiminut maanomistajien tasapuolisen kohtelun perusteena. Östersundomin yhteinen yleiskaava kumoaa tämän toimivan järjestelmän ja perustuu asumisen osalta periaatteeseen, ettei uudisrakentaminen ole mahdollista ilman asemakaavaa. Tämä tulee olemaan kohtuutonta maanomistajille, koska asemakaavoitus tulee olemaan joillain alueilla ajankohtaista vasta vuosikymmenien kuluttua.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotusta on Vantaan alueiden osalta oleellisesti muutettu edellisen nähtävillöolon jälkeen. Muutokset koskevat monilta osin lausunnossa kuvattuja asioita. Muutetusta kaavaehdotuksesta pyydetään uudet lausunnot.*

### **Vantaan kaupunginmuseo**

Westerkullan kartanon maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema on esitetty Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan täydennyksessä, mutta Östersundomin yleiskaavakartassa aluetta ei ole esitetty. Alue tulee merkitä kaavakarttaan.

Kartanon maatalouden kulttuurimaiseman arvokas viljelyaukea on yleiskaavakartassa esitetty sen maatalousluonteelle sopimattomasti ulkoilualueena. Kaavamääräyksessä on kuitenkin huomioitu alueen luonnetta turvaava varaus luonnon- ja kulttuurimaiseman kokeamiseen sekä määräys alueen hoitamiseksi sen kulttuuriarvoja tukevalla tavalla. Joitakin kartanokokonaisuuteen liittyviä rakennuksia on yleiskaavakartassa merkitty taajama-alueelle, jolla ominaispiirteet säilytetään. Länsisalmen uuden kaupunginosan tehokkuutta ja rajautumista Westerkullan peltomaisemaan tulisi muuttaa siten, että peltoalue jää eheämmäksi ja kartanon toimintaan liittyvät rakennukset säilyvät peltoalueella ja että niillä olisi mahdollisuus myös säilyä nykyisessä käytössään.

Kaavaselostuksessa on esitetty kulttuuriympäristön kannalta merkittävät ja suojellut kohteet liitekartassa 6. Liitekartasta puuttuu rasterointi valtakunnallisesti merkittävästä rakennetun kulttuuriympäristön kohteesta Pääkaupunkiseudun I maailmansodan linnoitteet / Länsimäki (RKY 2009).

#### **VASTINE**

*Pääkaupunkiseudun I maailmansodan linnoitteet / Länsimäki (RKY 2009) on lisätty kaavakarttaan ja selostuksen liitteenä olevaan "Kulttuuriympäristön kannalta merkittävät ja suojellut kohteet".*

*Westerkullan kartano on merkitty kaavaan merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, -maisema tai rakennussuojelukohde -merkinnällä. Kohteen laajuus määritellään tarkemmassa suunnittelussa. Kohdetta koskevasta suunnitelmasta tulee kuulla museoviranmaisia. Westerkullan kartano lähiympäristöineen on lisäksi merkitty kaavaan alueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään. Kaavamääräys edellyttää mm. kulttuuriympäristön, maiseman ja luonnon erityispiirteiden ja ekolo-*

*gisten yhteyksien huomioimista tarkemmassa suunnittelussa.*

*Westerkullan kartanon nykyiset peltoalueet on merkitty kaavassa ulkoilualue -merkinnällä: Alue varataan luonnon ja kulttuurimaiseman kokeamiseen ja ulkoiluun. Alueen luonne on pääosin säilytettävä. Aluetta on hoidettava luonto- ja kulttuuriarvoja tukevalla tavalla. Kaavamääräys mahdollistaa peltojen säilymisen viljelykäytössä ja siten maisemaa muokannutta ja ylläpitänyttä perinteistä elinkeinoa on edelleen mahdollista jatkaa. Aluetta on edelleen hoidettava luonto- ja kulttuuriarvoja tukevalla tavalla. Ulkoilureitit on mahdollista sijoittaa alueen reunoille, kuten kaavaselostuksen liitteenä olevassa tavoitteellisessa virkistysverkko-suunnitelmassa on esitetty. Länsisalmen rakentamisalueiden ja Westerkullan peltomaiseman väliin on kaavassa osoitettu ekologisen yhteyden kehitettävä osa, jonka kaavamääräys edellyttää kulttuuriarvojen huomioon ottamista yhteyden suunnittelussa.*

### **2.2.5 Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)**

HSL pitää kuntien yhteistyötä yleiskaavan laatimisessa ansiokkaana ja kiitettävänä. HSL:n mielestä Östersundom on tärkeä seudun yhdyskuntarakenteen tulevaisuuden kehittämisuunta. Yleiskaavaehdotus on asiantuntevasti laadittu. Ehdotuksessa kiinnitetään kiitettävän paljon huomiota jalankulun ja pyöräilyn sujuvuuteen sekä asemien hyvään saavutettavuuteen sekä asemanseutujen rakentamiseen tiiviisti.

HLJ 2015 -suunnitelma ja liikennejärjestelmäpäätös hyväksyttiin HSL:n hallituksessa 3.3.2015. HLJ 2015:ssa metron jatkaminen Melunmäestä Majviktiin on ajoitettu vuosien 2026–2040 väliseen aikaan. HLJ 2015:n jatkokyönä tehdään selvitys ajoneuvoliikenteen verkon toimivuudesta ja palvelutasosta. Siinä huomioidaan Östersundomin yleiskaava-alueen liikenteen kehitys.

Kaavaehdotuksessa esitetty asutuksen riittävä keskittyminen on edellytys raideliikenteen kehittämiselle ja matkojen lyhentyessä myös kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuus lisääntyy. Kaavaehdotuksen linjaus taajama-alueiden rakentamisen sitomisesta raideliikenteen toteuttamiseen on HSL:n mielestä perusteltu siten, että nykyiseen asutukseen tukeutuva asemakaavoitus on kuitenkin mahdollista toteuttaa nykyiseen metrolinjaan liittyvää bussiliikennettä kehittämällä. Alueen rakentuminen synkronoidusti raidehankkeen etenemisen kanssa on erittäin tärkeää liikennejärjestelmän toimivuuden kannalta.

HSL korostaa, että ajoneuvoliikenteen toimivuus on tärkeää valtakunnallisesti merkittävien Vuosaaren ja Porvoon satamien toiminnan näkökulmasta. On erittäin tärkeää, että uudet alueet rakennetaan alusta lähtien joukkoliikenteeseen tukeutuen, jotta teiden ja katujen ruuhkautuminen minimoidaan ja alueista kasvaa alusta alkaen kestäviin liikennemuotoihin tukeutuvia. Bussiterminaaleille on varattava tilat metroasemien yhteyteen ja sujuvoitettava vaihtoja toimivilla pysäkki- ja terminaaliratkaisuilla.

Riittävä asukaspora luo edellytyksiä hyvälle joukkoliikenteen palvelutasolle sekä palveluiden ja työpaikkojen kehittämiselle. HSL korostaa, että uuden ratayhteyden toteuttamisen kannalta on erittäin tärkeää, että asemanseutujen maankäyttö on niin tehokasta, että uudelle ratayhteydelle on kysyntää ja taloudellisia edellytyksiä. Yh-



dyskuntarakenteen tiiveys erityisesti asemien lähiympäristössä on tärkeää. Tämä ja riittävä asukas pohja (8000–10 000 asukasta/työpaikkaa kilometrin etäisyydellä metroasemasta) luovat edellytyksiä myös palvelujen synnylle.

HSL painottaa, että jatkosuunnittelussa tulee selvittää seudullisena yhteistyönä mahdollisen henkilöraideyhteyden toteuttamisedellytyksiä Östersundomin ja Söderkullan suuntaan. Keskeisenä kysymyksenä on eri kulkumuotojen tarkastelu kustannustehokkuuden ja joukkoliikenteen houkuttelevuuden sekä pitkän metroyhteyden kilpailukyvn näkökulmista.

Joukkoliikenteen houkuttelevuutta ja kustannustehokkuutta tulee edistää alueen rakentumisen aikana siten, että joukkoliikenteen toimintaedellytyksistä pidetään hyvää huolta. HSL esittää, että kaikki yleiskaavaehdotuksen liikenneverkon pää- ja kokoojakadut sekä muut kaupunkirakenteen kannalta merkittävät katu yhteydet rakennetaan bussilla ajettaviksi. Lisäksi katujen läpiajettavuuteen tulee kiinnittää huomiota. Joustava, monenlaisia ratkaisuja mahdollistava katuverkko mahdollistaa tehokkaan ja houkuttelevan joukkoliikenteen liikennöinnin myös alueen rakentumisen aikana.

Porvoonväylän pohjoispuolisilla alueilla katuverkon ja maankäytön tulee olla yhdessä sellainen kokonaisuus, että joukkoliikenteestä voidaan saada houkutteleva vaihtoehto myös niille, jotka eivät asu aseman läheisyydessä. Tähän voidaan vaikuttaa etenkin katuverkolla, joka mahdollistaa nopeat ja suorat yhteydet sekä nauhamaisella maankäytöllä. Maankäytön muotoon tulee etenkin alueen pohjoisosissa kiinnittää vielä huomiota, jotta kävelyteläisyydet bussipysäkeille eivät kasva liian suuriksi. Tavoitteena tulisi olla, että 95 % asukkaista sijoittuisi 500 metrin säteelle pysäkeistä tai asemista.

HSL pitää perusteltuna pitkän aikavälin tarpeiden kannalta, että ehdotuksessa on mukana myös pikaraitiotievaraukset Kehä III:n ja Itäkeskuksen suuntaan.

HSL:n liityntäpysäköintistrategiassa (2012) on tunnistettu kaksi seudullisesti merkittävä tulevaisuuden liityntäpysäköintialuetta kaava-alueella, Sakarinmäki ja Östersundom. Alueen tarkemmassa suunnittelussa tulee arvioida liityntäpysäköinnin tarve kaikilla asemilla ja varautua siihen suunnitteluratkaisuissa. Liityntäpysäköinnin kehittämisen painopiste on siirtymässä Kehä III:n ulkopuolelle ja tavoitteena on, että liityntäpysäköintimahdollisuuksia olisi mahdollisimman lähellä matkan alkupistettä. Itämetron jatke tulee ulottamaan raideliikennettä huomattavasti kauemmas itään, jolloin myös liityntäpysäköinnin painopisteen tulee siirtyä vastaavasti. Liityntäpysäköinnin toteuttaminen tavoitteiden mukaisesti on nykyisillä asemilla erittäin haastavaa. Östersundomissa liityntäpysäköintiin tulee panostaa ja se tulee huomioida riittävän aikaisessa vaiheessa. Kaavaratkaisuissa on huolehdittava riittävistä tilavarauksista liityntäpysäköintiä varten.

Hyvien tavoitteiden toteutuminen käytännössä edellyttää osapuolten sitoutumista yhdyskuntarakenteen ja joukkoliikenteen kehittämiseen siten, että alueen mahdollisen raideyhteyden toteuttaminen ja alueen muu rakentaminen synkronoidaan mahdollisimman hyvin. Asemanseutujen tehokkuuteen, liityntäyhteyksien toimivuuteen ja kävelyn ja pyöräilyn kilpailukykyyn tulee tarkemmassa suunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota.

## VASTINE

*Östersundomin yleiskaavan osalta on tehty riittävät liikenteelliset selvitykset kaavan vaikutuksista ja liikennejärjestelmän toimivuudesta. Tulokset ovat käytettävissä muissa tarkasteleissa. Mikäli liikenteen osalta laaditaan suunnitelmia ja selvityksiä ÖYK-prosessin ulkopuolella otetaan niiden tulokset tarvittavilta osin huomioon.*

*Korkealaatuinen joukkoliikenne ja siten metron toteuttaminen etupainotteisesti on tärkeää, jotta asukkaat saadaan ohjattua kestävien kulkumuotojen käyttöön alusta alkaen. Lähtökohdallisesti tavoitteena on aloittaa asemien ympäristöjen kaupunkirakentaminen samanaikaisesti kaikkien asemien osalta. Alueen rakentamisen tarkempi synkronointi osana metron toteuttamista on toteutussuunnitteluun liittyvä asia. Kaava mahdollistaa riittävän asukas pohjan metroasemien läheisyyteen. Kilometrin säteellä metroasemista on arvioitu vuonna 2060 asuvan noin 55 000 asukasta.*

*Kaavamääräyksissä on mahdollistettu bussiliikenteeseen tukeutuva olemassa olevan yhdyskuntarakenteen täydentäminen vähäisessä määrin ennen metroyhteyden toteuttamis päätöstä. Bussiliikenteellä kyetään palvelemaan kohtuullisella palvelutasolla yleiskaava-alueen kasvu noin 25 000 asukkaaseen (joista noin 18 000 uusia) saakka.*

*Pysäkki- ja terminaaliratkaisut liittyvät tarkempaan suunnitteluun.*

*Yleiskaava mahdollistaa metron jatkamisen yleiskaava-alueella itään. Seudullista liikennejärjestelmää on tarkasteltu Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavaan (Östersundomin alue) liittyvässä Etelä-Sipoon liikenneselvityksessä (Uudenmaan liitto, Strafica, 2017). Selvityksessä on tarkistettu alueen liikenneyhteyksien suunnitelmia sekä päivitetty liikenne-ennusteet ja liikenteelliset arvioinnit. Maankäytön kasvu Östersundomissa 100 000 asukkaaseen yhdistettynä metron jatkeeseen Sibbesborgiin kasvattaisi kuormituksen yli välityskyvyn (104 %). Metroliikenteen mahdollinen tihentämistarve lisäksi samalla koko metrojärjestelmän liikennöintikustannuksia. Metron kapasiteetin riittävyyttä tullaan tarkastelemaan myös jatkosuunnittelussa.*

*Sipoon kunta on lisäksi laatinut selvityksen "Itäisen metrokäytävän esiselvitys" vuonna 2013. Esiselvityksen tarkoituksena oli tutkia vaihtoehtoisia metroradan linjauksia ja aseman paikkoja välillä Majvik-Sibbesborg sekä linjauksien rakennemallivaihtoehtoja. Työssä tutkittiin pitkän tähtäimen kokonaisratkaisua, joka on vaiheittain toteutettavissa hyödyntäen aikaisempia suunnitelmia ja selvityksiä. Esiselvityksessä esitetyillä toimenpiteillä tavoitellaan tiivistä monikeskuksista kaupunkirakennetta, jonka aluekeskuksena on Sibbesborg. Tutkitavaksi raidejoukkoliikenteen järjestelmäksi valittiin metro.*

*Lausunnon mukaisesti tavoitteena on, että yleiskaavan liikenneverkon pää- ja kokoojakadut sekä muut kaupunkirakenteen kannalta merkittävät katu yhteydet rakennetaan bussilla ajettaviksi.*

*Liityntäbussilinjasto yleiskaava-alueella on erittäin kattava,*

yli 95 % rakentamisalueille voidaan järjestää enintään 300 m (linnuntietä) etäisyydelle pysäkki. Lisäksi varsin tiheälle vuorovälitarjonnalle on hyvät edellytykset. Liityntäbussilinjasto on suunniteltu yhteistyössä HSL:n kanssa. Myös pyörällä tapahutuvaan metrolityntään varaudutaan runsailla pyöräpysäköintimahdollisuuksilla ja sujuvilla yhteyksillä.

*Katulinjauksia on kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen yksinkertaistettu. Porvoonväylän pohjoispuolisilla alueilla tehdyt muutokset parantavat osaltaan joukkoliikenteen kattavuutta, kun katu yhteydet kulkevat keskemällä rakentamisalueita.*

*Yleiskaava mahdollistaa liityntäpysäköinnin rakentamisen tarvittavassa laajuudessa tarkoituksenmukaisiin paikkoihin. Sakarimäkeen on erikseen osoitettu seudullisesti merkittävää liityntäpysäköintiä keskustatoimintojen alueiden määräyksellä. Yleiskaavan suunnittelun yhteydessä on selvitetty metroasemille kohdistuvaa liityntäpysäköinnin kysyntää. Selvitys tehtiin Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston toimesta. Liityntäpysäköinnin toteuttamiseksi on olemassa joukko erilaisia tapoja. Jatkosuunnittelussa liityntäpysäköintiä suunnitellaan resurssien (käytettävissä oleva tila, toteutusresurssit) käytön kannalta parhaaksi katsottavilla tavoilla. Erityisen tärkeää on löytää toteutustapoja, joissa kalliiden investointien käyttöaste saadaan mahdollisimman korkeaksi. Liityntäpysäköinnin rahoitusmalleja tulee myös jatkossa kehittää siten, että hyötyjät (Porvoon ja Sipoon suunnasta saapuvat) vastaisivat osaltaan kustannuksista.*

## 2.2.6 Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY)

### Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen sekä hulevedet

Raideliikenteeseen tukeutuva, täydentyvä yhdyskuntarakenne on pääkaupunkiseudun yhteisen ilmastostrategian maankäytön linjauksen mukainen.

Toteuttamisjärjestyksessä tulisi huomioida, että täydennetään ensisijaisesti seudun keskeisemmillä paikoilla, jo yhdyskuntarakenteen sisällä olevia kohteita. Myös raideliikennetarkaisun ja siihen kytkettyvän poikittaisliikenteen tulee olla päätettynä ja toteutusvaiheessa, kun asuntorakentaminen aloitetaan. Liikenteen päästöjen vähentämisen näkökulmasta on hyvä, että Helsingin keskustaan suuntautuvan raideliikennetyhteyden lisäksi myös poikittaisen joukkoliikenteen seudullisia yhteyksiä vahvistetaan alueen asukasmäärän kasvassa merkittävästi.

Energiaratkaisut ovat edistyksellisiä sähköntuotannon perustuessa aurinkovoimaan. Kaavassa on myös aluevaraukset, jotka mahdollistavat uusiutuvaan polttoaineeseen perustuvan paikallisen energiantuotannon. Ratkaisut tukevat seudun hiilineutraaliuden tavoitetta. Lisäksi on hyvä huomioida jäteveden lämmön talteenottamismahdollisuudet.

Helsinki–Espoo rannikkoalueen tulvariskikartat ovat valmistuneet. Osa Östersundomin yleiskaava-alueesta sijaitsee jo nyt tulvavaara-alueella. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida tulevaisuudessa merenpinnan noususta sekä myrskyjen aiheuttamista lyhytaikaisista ääriarvoista aiheutuvat lisääntyvät tulvariskit.

HSY pitää hyvänä, että alueen suunnittelussa hulevesien hallinta to-

teutetaan hulevesistrategian tavoitteiden mukaisesti. Alueen jatkosuunnittelussa tulee suosia luonnonmukaisia hulevesien hallinnan toimenpiteitä sekä varata riittävästi tilaa vedelle ja lumelle.

Viherrakenteen turvaaminen ja viherkäytävien säilyttäminen on tärkeää ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja myös hillinnän kannalta.

Valuma-alueet tulee huomioida kokonaisuutena. Matalakasvustoisille ranta-alueille, joilla on luonnonsuojellisia arvoja, ei saa rakentaa sellaisia rakenteita tai pengerryksiä, jotka estävät luontaisen tulvodynamiikan toiminnan. Valuma-alueen pintavesien purkukohdat on säilytettävä nykyisellään tai niin, että tärkeiden luontokohtien suojelliset arvot huomioidaan.

### Ilmansuojelu

Yleiskaavaehdotuksessa on osoitettu tiivistä asumista myös pääväylien varteen. Vaikka meluntorjunnan kannalta olisi suotavaa rakentaa väylien varret tiiviisti talot yhteen kytkien, muodostuu väylästä ko. ratkaisulla katukuiluja, joissa pakokaasujen laimeneminen ja ilman puhdistuminen merkittävästi heikkenevät. Etenkin katupöly- ja pienhiukkasten terveyshaitat ja vaikutus ennen aikaisiin kuolemantapauksiin ovat merkittävät. Pienhiukkasten raja-arvo on terveystutkimusten mukaan liian korkea, eikä sen alittuminen takaa terveellistä ilmanlaatua. Mikäli asutusta suunnitellaan suojavyöhykesuosituksia lähemmäs väylää, tulee ilmanlaatuvaikutukset ja -ratkaisut selvittää. Herkät kohteet tulee sijoittaa riittävän etäälle vilkasliikenteisistä väylistä. Kevyen liikenteen edellytyksiin tulee kiinnittää huomiota ja kevyen liikenteen väylät sijoittaa siten, että kävelijöiden ja pyöräilijöiden altistuminen ilmaansaasteille minimoidaan. Puun pienpolton päästöt aiheuttavat merkittäviä terveyshaittoja. On huolehdittava siitä, että puunpolton päästöt minimoidaan. Kaukolämpö, maalämpö ja aurinkoenergia ovat paikallisen ilmanlaadun kannalta suositeltavia lämmitysmuotoja.

Vesihuoltoverkostot ja maanalaisen jätevesipuhdistamon varaus Teknicaloudellisissa selvityksissä on todettu, että "mikäli alueelle rakennetaan yhdyskuntateknisen huollon tunneli, tullaan siihen sijoittamaan päävesijohto ja kaukolämpöjohdot sekä aluetta palvelevia kaapelointeja". Jotta päävesijohto sijoitettaisiin yhdyskuntateknisen huollon tunneliin, tulee vaihtoehdon olla vesihuollon kannalta kokonaistaloudellisesti edullisin vaihtoehto. Mikäli näin ei ole, niin vesijohto voidaan sijoittaa tunneliin, mutta HSY osallistuu kustannuksiin ainoastaan maa-asenteisen vesijohdon kustannusosuudella.

Östersundomin vesihuoltosuunnitelmat tulee tehdä yhteistyössä Helsingin ja Vantaan kaupunkien, HSY:n ja Sipoon Vesilaitoksen kanssa. Jatkosuunnittelussa otetaan huomioon Porvoon–Sipoon suunnan kuntien mahdolliset vesihuoltoyhteydet HSY:n verkostoon. Porvoon vedenjakelun varmistamiseksi on suunniteltu rakennettavaksi runkovesijohto Helsingistä Porvooseen, joka toteutessaan kulkisi kaava-alueen läpi.

Jäteveden puhdistamon osoittavalla et-1 -alueella tulee ottaa huomioon maanalaisen puhdistamon pystykuilut ja maanpäälliset pelastusreitit, jotka rajoittavat osittain puhdistamon yläpuolista rakentamista.

## Vesihuollon toiminta-alue

Östersundom on sovittu liitettäväksi HSY:n toiminta-alueeseen vaiheittain sitä mukaa, kun uusia kaava-alueita toteutetaan alueella. HSY osallistuu Östersundomin uusien kaavojen valmisteluun ja vesihuoltojärjestelmän suunnitteluun kuten muillakin Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan uusilla kaava-alueilla. HSY toteuttaa tarvittavan uuden vesihuoltojärjestelmän alueelle kustannuksellaan, sekä kytkee olemassa olevan vesihuolto-omaisuuden uuteen järjestelmään. Olemassa olevan vesihuolto-omaisuuden luovuttamisesta Sipoon vesilaitokselta HSY:lle neuvotellaan erikseen. Luovuttaminen toteutuu vaiheittain asemakaavoituksen edetessä.

## Jätehuolto

HSY:llä ei ole huomautettavaa teknistaloudellisen selvityksen jätehuoltoa koskeviin osiin. HSY korostaa, että jatkosuunnittelun edetessä on hyvä olla yhteydessä HSY:n jätehuoltoon muun muassa uusien keräystapojen, pienalueiden kierrätyspisteiden ja saariston jätehuollon järjestämiseen liittyvien yksityiskohtaisten suunnitelmien osalta.

## Yhteenveto

Yleiskaava on seudun maankäytön linjausten mukainen ja sen raideliikenteeseen tukeutuva, täydentyvä yhdyskuntarakenne toteuttaa seudun ilmastostrategian tavoitteita ja mahdollistaa kustannustehokkaan infrastruktuurin toteuttamisen. HSY suosittaa, että rakentaminen aloitetaan kaava-alueen länsiosasta, mikä olisi vesihuollon kannalta edullisinta. HSY suosittaa, että alueen toteuttamisjärjestyksessä huomioidaan, että raideliikenteen ratkaisu on päätettyinä ja toteutusvaiheessa, kun asuntorakentaminen aloitetaan. HSY suosittaa, että jatkosuunnittelussa otetaan huomioon tulevaisuudessa merenpinnan noususta sekä myrskyjen aiheuttamista lyhytaikaisista ääriarvoista aiheutuvat lisääntyvät tulvariskit. HSY esittää, että pääväylien varsien rakentaminen vaatii huolellista suunnittelua, että ilmanlaatuongelmat saadaan ratkaistua.

HSY edellyttää, että Östersundomin vesihuoltosuunnitelmat tehdään yhteistyössä Helsingin ja Vantaan kaupunkien, HSY:n ja Sipoon vesilaitoksen kanssa. Viikinmäen jätevedenpuhdistamon kapasiteetti tulee ennusteen mukaan ylittymään 2020-luvulla ja vaihtoehtona on uuden itäisen puhdistamon rakentaminen. Östersundom on sovittu liitettäväksi HSY:n toiminta-alueeseen vaiheittain sitä mukaa kun uusia kaava-alueita toteutetaan.

## VASTINE

*Keskusten, asuntovaltaisten alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttaminen edellyttää metroyhteyden sitovaa toteuttamispäätöstä. Yleiskaavatyön yhteydessä laaditussa alustavassa alueen toteuttamisen vaiheistuksessa on metron rakentaminen ajoitettu vuosille 2030 - 2034. Nykyiseen metrolinjaan liittyvää bussiliikennettä kehittämällä voitaneen aluerakentamisen käynnistää aloitusalueilla. Itämetron toteuttaminen kerralla Majvikin asti mahdollistaa aluerakentamisen aloittamisen samanaikaisesti Länsisalmessa, Östersundomissa, Sakarinmäessä ja Majvikissa. Rakentaminen keskittyy aluksi metroasemien ja pääkadun yhteyteen.*

*Kaavan yleismääräysten mukaan merenranta- ja muilla alueille huomioidaan tulvimisvaara sekä ajantasaiset suositukset alimmista rakentamiskorkeuksista. Merenran-*

*nan merkittävät tulvariskialueet määritellään elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) toimesta. Rannan tuntumassa sijaitseville alueille tulvariskialueille on osoitettu myös rakentamisalueita. Rakentaminen edellyttää esirakentamistoimenpiteitä ja maanpinnan korkeusaseman nostamista. Yleiskaavoitusta varten on laadittu alustava tulvariskikartta, jonka perusteella on tunnistettu tulvariskialueet ja ohjattu maankäyttöä. Kartta on teknistaloudellisen selvityksen liitteenä. Yleiskaavoituksessa tehtävien tulvatarkastelujen ja suunnitelmien tavoitteena on saada tulvariskeistä kokonaiskuva ennen etenemistä yksityiskohtaisempaan suunnitteluun, jonka yhteydessä määritellään alimmat rakentamiskorkeudet ta-pauskohtaisesti.*

*Kaavamääräyksen mukaan tarkempaa suunnittelua varten on laadittava hulevesien hallintasuunnitelma. Hallintasuunnitelmassa valuma-alueet huomioidaan kokonaisuutena. Helsingin ja Vantaan alueilla noudatetaan kaupunkien hulevesistrategioiden mukaisia toimintaperiaatteita. Alueilla varataan riittävät tilat hulevesien luonnonmukaiselle käsittelylle sekä lumen varastointiin. Kaavamääräyksen mukaisesti lumen varastointiin varaudutaan paikallisesti.*

*Viherrakenteen merkitys ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen kannalta tiedostetaan. Osayleiskaavatason ja muun tarkemman tason suunnittelussa voidaan lähemmin osoittaa rakentamisalueiden vihreä infra, sekä puistot ja muut viheralueet. Kaavamääräyksen mukaisesti suojeltujen kosteikoiden reunoilla turvataan luontotyyppien säilyminen. Näin ollen esimerkiksi pengerrysten ja muiden rantarakenteiden suunnittelussa luonnonsuojeluarvot on huomioitava.*

*Luonnonmukaisten uomien siirtoa sekä laajamittaisia putkituksia tulee lähtökohtaisesti välttää. Valuma-alueiden pintavesien purkukohdat säilytetään nykyisellään tai tärkeiden luontokohteiden suojelliset tavoitteet huomioiden. Maanpinnan korotukset eivät saa vaikuttaa haitallisesti alueen valumavesien virtausolosuhteisiin ja pienvesiin. Merialueelle tehtävien täyttöjen ja muiden toimenpiteiden vaikutukset on ennen tarkempaa suunnittelua tarkennettava. Hulevesien käsittelyssä keskitytään luonnonmukaisiin hallintamenetelmiin ja tarkempaa suunnittelua varten laaditaan hulevesien hallintasuunnitelma.*

*Pääliikenneväylien ja katukuilujen ilmanlaaturiskit on tiedostettu. Yleiskaavaan on lisätty yleismääräys liikenteen päästöjen huomioimisesta tarkemmassa suunnittelussa.*

*Östersundomin vesihuoltosuunnitelmat tehdään yhteistyössä Helsingin ja Vantaan kaupunkien, HSY:n ja Sipoon Veden kanssa. Maanalaisen puhdistamon jätevesi- ja purkutunneleiden, pystykuilujen ja maanpäällisten pelastusreittien huomiointi tarkemmassa suunnittelussa edellyttää puhdistamon tarkempaa suunnittelua. Myös jäteveden lämmöntalteenotto huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa. Seudullinen Helsingin - Porvoo runkovesijohto on lisätty yleiskaavaan.*

*Jatkosuunnittelun edetessä olemme yhteydessä HSY:n jätehuoltoon muun muassa uusien keräystapojen, pienalueiden kierrätyspisteiden ja saariston jätehuollon järjestämiseen liit-*

## 2.3 Muut lausunnonantajat

### 2.3.1 Fingrid Oyj

Edellisissä lausunnoissa (1.2.2011 ja 6.6.2011) mainitut asiat voima-johtojen rajoituksista maankäytön suunnittelulle on otettava huomioon myös jatkosuunnittelussa. Fingrid Oyj:n voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja.

#### VASTINE

*Yleiskaavassa esitetään olemassa olevan 400 kV voimajohto (Tammisto-Kymi) siirto Ultunan rakentamisalueelta Hältingbergetin ja Stormossenin ulkoalueille. Jatkosuunnittelussa huomioidaan olemassa olevien voimajohtojen sijainti ja määritetään mahdollinen siirtotarve.*

### 2.3.2 Gasum Oy

Gasum Oy:n lausunnossa viitataan maakaasun käsittelyn turvallisuudesta annettuun asetukseen (551/2009) ja tarvittaviin rakennusten ja rakenteiden suojaetäisyyksiin. Maakaasuputkiston alueluokitus saattaa rajoittaa asukastiheyttä erityisesti maakaasuputken DN 400 läheisyydessä. Gasum Oy:llä säilyy oikeus maakaasuputken käytön edellyttämien huolto-, kunnossapito- ja korjaustoimenpiteiden tekemiseen.

#### VASTINE

*Tarkemmassa suunnittelussa huomioidaan maakaasuverkon sijainti ja mahdollinen siirtotarve. Tarkemmassa suunnittelussa määritellään lisäksi maakaasuputken suojaetäisyydet ja huomioidaan maakaasuputken käytön edellyttämien huolto-, kunnossapito- ja korjaustoimenpiteiden mahdollistaminen.*

### 2.3.3 Helen Oy

#### Yleiskaava mahdollistaa energiakaavan

Östersundomin yhteinen yleiskaava on laadittu erityisen hyvin mahdollistavan kaavoituksen periaatteita noudattaen. Porvoonväylän pohjoispuolelle sijoitetun aurinkoenergian tuotannolle varattu alue osoittaa ilahduttavaa edistyksellisyyttä suomalaisessa maankäytön suunnittelussa.

Valtaosa rakentamisesta on sijoitettu keskeiselle alueelle metrora-dan ja sen asemien ympärille. Tämä mahdollistaa myös kustannustehokkaan uusiutuvaan energiaan nojaavan energiahuollon toteuttamisen. Suunnittelualueen laitamilla olevat harvemmin rakennettavat alueet toisaalta mahdollistavat erilaisten paikallisten energiaratkaisujen kehittämisen ja toteuttamisen.

Lausunnossa tuodaan esille enemmänkin energiahuollon näkökulmaa yleiskaavan jatkokehittämiseen, sekä asemakaavoituksessa ja alueen toteutussuunnittelussa huomioitavia asioita.

#### Monipuolinen energiahuollon mallialue

Kaavaselostuksessa mainittu tavoite yhteiskäyttötunnelin etupainotteisesta rakentamisesta vaatii toteutuakseen poliittista tahtoa ja investointitukia, jotta tunneliin sijoittuva pääoma ei kohtuuttomasti nostaa loppukäyttäjän energian ja muun yhdyskuntateknisen huol-

lon hintaa.

Östersundomin yleiskaavassa ei ole otettu kantaa tuulivoiman rakentamiseen. Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava ottaa kantaa vain suurten tuulipuistojen sijoittumiseen ja yleiskaavatasolla tulisi määrittää pienempien tuulipuistojen sijoittuminen. Jatkovalmistelussa olisi mielestämme syytä tutkia alle kymmenen yksikön tuulivoimailoiden rakentamismahdollisuutta, esimerkiksi Granön saarelle.

#### Biotalousintegraatti ja kiertotalous

Norrbergetin elinkeinotoiminnan alueen alle on osoitettu et2-merkinnällä sijoituspaikka jätevedenpuhdistamolle. Puhdistetun jäteveden sisältämä lämpöenergia on otettavissa talteen ja hyödynnettävissä koko yleiskaava-alueen rakennuskannassa. Samoin mädätyksen tuotteena saatava biometaani on mahdollista hyödyntää osana alueen kiertotalouden energiahuoltoa. Tämä sijoitus osoittaa kaavoituksen mahdollistavaa voimaa hyvän, resurssitehokkaan yhdyskunnan suunnittelussa.

#### Hyvin ohjattu rakentaminen on hyvän energiahuollon perusta

Östersundomin yleiskaava-alueen toteuttamisen suunnittelun yhteydessä on harkittava hyvinkin erilaisia laajapohjaisia Östersundomin toteuttamisvaihtoehtoja. Niissä on hyvä selvittää erilaisia aluekehittämisen keinoja kuten kehittämisaluevarausta tai kumppanuuskaavoituksen erilaisia malleja, sekä näiden yhdistelmiä.

#### Edistyksellistä ja energiatehokasta kaupunkirakennetta

Kaupunkipientalojen rakentamiseen liittyvä ongelmatiikka on mielestämme huomioitava tonttijakoa tehtäessä ja yleiskaavassa ohjeistettava. Ohjeistus vaatii valmistelua, jota on tehtävä laaja-alaisesti niin kaupungin eri hallintokuntien kuin rakentamiseen liittyvien toimialojen kesken, jotta kaikki vaikuttimet ja piilevät mahdollisuudet tulevat esille.

Rakentamisessa syntyvien maa- ja kiviainesten lisäksi (massatalouden) käytettävissä ovat erilaiset rakentamiseen kelpaavat sivutuotteet kuten energiantuotannon lentotuhka ja pohjatuhka. Näiden hyötykäytössä Helen Oy on mielellään mukana.

Yleiskaavan toteutuksessa tulisi kokonaisvaltaisesti soveltaa kaupunginhallituksen tammikuussa 2015 käsittelemän kaivuumaisten kehittämisohjelman esittämiä toimenpiteitä.

#### VASTINE

*Östersundomia on kehitetty yhdessä Helen Oy:n kanssa monipuolisena energiahuollon mallialueena.*

*Lausunnossa esitetyt näkökohdat kuten jäteveden lämmön talteenotto, biometaanin hyödyntäminen ja energiatuotannon lento- ja pohjatuhkan hyötykäyttö huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa ja toteutuksessa.*

*Yhdyskuntateknisen huollon tunnelin toteutuminen alueelle edellyttää useamman eri osapuolen sitoutumista hankkeeseen.*

*Tuulivoiman sijoittuminen yleiskaava-alueen rakentamisalueille mahdollistetaan yleismääräyksellä. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston teettämässä tuulivoimaloiden teknis-talo-*

udellisessa sijoituspaikkaselvityksessä on tunnistettu kaksi potentiaalista nimellisteholtaan 50-350 kW tuulivoimalan sijoituspaikkaa Helsingin Östersundomissa: Norrbergetin elinkeinotoimintojen alue sekä Puroniityn länsipuolella sijaitseva ulkoilalue. Puroniityn länsipuolella sijaitseva virkistysalue on luonnonarvokeskittyminen, ja merkittävä osa alueesta on luokiteltu linnustollisesti arvokkaaksi. Myös alueen läpi kulkeva 400 kV voimajohto asettaa rajoituksia tuulivoiman sijoittamiselle. Norrbergetin elinkeinotoimintojen aluetta suunnitellaan cleantech-keskittymänä. Tuulivoiman kannattavuuden kannalta huomioitavaa ovat alueen tuuliolosuhteet. Östersundom sijaitsee katveessa vallitsevaan tuulensuuntaan nähden ja tuulennopeudet jäävät alueella alhaisiksi. Östersundomin rannikolla tuuliolosuhteet 50 metrin korkeudella ovat alle 6,5 m/s. Tarkemmassa suunnittelussa arvioidaan tuulivoiman sijoitusmahdollisuudet ko. alueille sekä Sipoon Granön saarelle.

*Yleiskaava-alue on laaja ja toteuttamisen aikajänne pitkä. Eri-laisia aluekehittämisen keinoja ja malleja tullaan hyödyntämään ja testaamaan toteuttamisessa. Aluekehittämisen keinovalikoima huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa ja toteuttamisohjelmassa.*

*Lausunossa esitetään kaupunkipientaloalueiden tulevaa tonttijakoa ohjeistettavaksi yleiskaavassa. Yleispiirteisessä uuden kaupunkirakenteen määrittämiseen keskittyvässä yleiskaavassa ei ole tarkoituksenmukaista antaa sitovia ohjeita myöhemmin tulevaisuudessa tehtäville tonttijaolle. Monipuoliseen ja pienipiirteiseen tonttijakoon on sinänsä syytä kiinnittää huomiota tarkemmassa suunnittelussa, jotta rakentamisen toteuttamiseen saadaan mahdollisimman monipuolinen jakauma rakennusalan toimijoita.*

*Kaivuomaiden kehitysohjelmassa esitetyt toimenpiteet on huomioitu yleiskaavan suunnittelussa.*

### 2.3.4 Helen sähköverkko Oy

Kaavan valmisteluvaiheessa Vuosaaresta Vaaralan/Länsisalmen sähköasema-alueelle kulkevalle voimajohtoreitille tehtiin linjausmuutos, joka on esitetty ehdotuksessa. Mikäli voimajohtoreitille tehty linjausmuutos halutaan toteuttaa, niin kaavatalouden on varmistettava voimajohdon johtoalueen lunastus uudelle reitille ja rahoitettava kaikki muutoksen vaatimat kustannukset. Voimajohdon merkitys Helsingin sähköjakelun toimintavarmuudelle on merkittävä ja tarve pysyvä.

Kaavaehdotuksessa oleviin eritaso- ja suuntaisliittymäalueisiin on liitettävä voimajohdon merkintä.

#### VASTINE

*Länsisalmen ja Vuosaaren yhteysvälin voimajohdon osittaista johtosiirtoa ei esitetä yleiskaavassa.*

*Helen Oy on laatinut suunnitelman yhdyskuntateknisen huollon tunnelista yhteysväliille Vuosaari - Länsialmi. Tunneliyhteys on lisätty yleiskaavaan. Toteutuessaan tunneli mahdollistaa voimajohdon sijoittamisen tunneliin.*

*Voimajohtomerkinnät on lisätty kaavakarttaan eritaso- ja*

*suuntaisliittymäalueilla.*

### 2.3.5 Helsingin Satama Oy

Helsingin satama suhtautuu myönteisesti Östersundomin ja sen lähialueiden maankäytön suunnittelun kehittämiseen. Yleiskaavan on mahdollista luoda suuntaviivat alueen muodostumiselle merkittäväksi asumisen ja elinkeinojen alueeksi. Näkee myös positiivisena Vuosaaren sataman ja Aviapoliksen kehityskäytävän hyödyntämisen työpaikka-alueena ja logistiikan kannalta sijainniltaan hyvänä.

#### Liikenneverkko

Vuosaaren satama palvelee valtakunnallisena erikoiskuljetussatamana. Erikoiskuljetusreitti kulkee satamasta Kehä III:n kautta muualle liikenneverkkoon. Kaavaselostuksen mukaan erikoiskuljetusten huomioiminen asettaa suuria haasteita maantien 170 suuntaisen ja Kehä III:n suuntaan haaroittuvan erikoiskuljetusten runkoreitin osalta. Helsingin Satama Oy katsoo, että Östersundomin poikki kulkevat erikoiskuljetusreitit ovat osa valtakunnallisesti merkittäviä tavaraliikenne- ja logistiikkareittejä, joiden suhteen tulee ottaa huomioon sekä logististen määräpaikkojen saavutettavuus että reittien jatkuvuus. Vireillä olevan Uudenmaan 4. vaihemaakunta-kaavan liiteaineistona esitetään erikoiskuljetusreittien ja vaarallisten aineiden kuljetusreittien kartta. Eri kaavatasoilla esitetyt liikenneverkon vaatimuksen tulee ottaa huomioon Östersundomin yleiskaavaa laadittaessa.

#### Raideyhteydät

Östersundomin asukas- ja työpaikkamäärän kasvu lisää henkilöliikennettä myös Vuosaaren satamakeskuksen suuntaan, mikä luo edellytyksiä sekä Östersundomin ja Vuosaaren satamakeskuksen välisen että Helsingin keskustaan suuntautuvan joukkoliikenteen kehittymiselle. Henkilöliikennettä välittävän raideyhteyden tulee Östersundomin – erityisesti Länsisalmen – ja Vuosaaren sataman lisäksi palvella myös yhteyksiä Helsingin keskustan suuntaan, jotta satamakeskuksesta ja Östersundomista voi muodostua palvelutasoltaan ja yhteyksiltään riittävän hyvin saavutettava ja houkutteleva työpaikka-alue.

Kaavaselostuksessa mainitut satamaradan mahdolliset tärinät ja runkoäänet tulee huomioida asuinalueiden sijoittelussa ja myöhemmissä kaavamääräyksissä.

#### Elinkeino toiminnan alueet

Yleiskaavassa osoitetut uudet työpaikka-alueet tukevat Vuosaaren sataman toimintoja ja tarpeita. Erityisesti Länsisalmen alue muodostaa liikenteen solmukohdan, jota on syytä tukea tehokkaalla maankäytöllä. Vuosaaren satamaa hyödyntävien toimintojen kannalta Kehä III:n varsi lähellä Porvoon väylän liittymää on sijaintinsa puolesta houkutteleva alue ja mahdollistaa lyhyistä satamayhteyksistä hyötyville toimijoille kilpailukyisen sijainnin.

#### Virkistys-, matkailu- ja vapaa-ajan alueet

Havainnekuvan mukainen venesatama tulee entisestään lisäämään pienveneliikennettä sekä Vuosaari - Kalkkiranta -väylällä ja Vuosaaren satamaan johtavalla väylällä että sataman vesiliikennealueella, mikä voi aiheuttaa vaaratilanteita ja nostaa onnettomuusrisiä. Helsingin Satama Oy katsoo, että veneliikenne tulisi ohjata kulkemaan pääsääntöisesti Granön itäpuolitse ja että alueen jatkosuunnittelussa on otettava huomioon Vuosaaren sataman läheisyys ja satamatoi-

minta sekä sataman ympäristövaikutukset kaikkien saaren toimintojen, mutta erityisesti loma-asutuksen ja majoituspalveluiden osalta.

### Natura-alueet

Jatkosuunnittelun yhteydessä maankäytön vaikutuksia arvioitaessa on välttämätöntä ottaa yhteisvaikutuksina huomioon Vuosaaren sataman ja muiden Natura-alueeseen mahdollisesti vaikuttavien toimintojen, hankkeiden ja suunnitelmien vaikutukset. Suunnittelualueen kaavoitus vaikuttaa myös Vuosaaren sataman eri lupamenetelyihin, ja se on otettava huomioon yhteisvaikutuksena ainakin sellaisissa lupaa tai suunnitelmaa edellyttävissä Helsingin Satama Oy:n hankkeissa, joiden johdosta Vuosaaren sataman vaikutukset Natura-alueeseen kasvavat. Vaikutusten arviointimenettelyllä on varmistettava, että em. yhteisvaikutusten myötä kaavan toteutus ei tulevaisuudessakaan estä tai merkittävästi rajoita Vuosaaren sataman ja satamakeskuksen toimintaa tai kehittämistä parhaalla mahdollisella tavalla tavaraliikenteen ja elinkeinoelämän tarpeisiin.

### Lisäksi

Natura-alueen yhteisvaikutuksia tarkastellessa tulee huomioida Helsingin Energian mm. biopolttoaineen käyttöön liittyvät hankkeet, joita on suunnitteilla Vuosaaren satamakeskukseen tai sen ympäristöön. Östersundomin yleiskaavassa tulee varmistaa, että energiahuollon ja Suomen ulkomaankaupan pääsataman toiminnan ja sen toiminnan kehittäminen voidaan pitkällä tähtäimellä turvata.

Samaan aikaan laadittavina olevien muiden maankäytön suunnitelmien, eli Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan, Östersundomin alueen maakuntakaavan ja Helsingin uuden yleiskaavan linjaukset tulee sovittaa yhteen sekä maankäytön että liikenteen ratkaisujen osalta.

### VASTINE

*Östersundomin kehittyminen muuttaa Vuosaaren sataman saavutettavuutta ja tuo sataman läheisyyteen merkittävästi uusia asukkaita ja työpaikkoja. Näiden ja hyvien liikenneyhteyksien myötä sataman sijainti suhteessa kaupunkiseutuun muuttuu keskeisemmäksi, mikä lisää Vuosaaren sataman lähialueiden houkuttelevuutta yritysalueena. Vuosaaren sataman ja Östersundomin kehittyessä alueen koko, sijainti, liikenneyhteydet, saavutettavuus ja yritystoiminnan monipuolisuus synnyttävät kasautumiset, jotka mahdollistavat uuden yritystoiminnan alueella. Östersundomin sijainti Vuosaaren sataman vieressä luo mahdollisuuksia myös Vuosaaren ja Helsingin-Vantaan lentoaseman välisen kehityskäytävän muodostumiselle.*

*Metro tuo Östersundomiin sujuvan ja suoran yhteyden Helsingin keskustaan. Joukkoliikennejärjestelmää täydentää kattava liityntäbussilinjasto sekä tulevaisuudessa mahdollisesti myös pikaraitiotie. Katuverkko mahdollistaa bussilinjan Länsisalmen ja Vuosaaren sataman välille ja edelleen Kehä III suuntaisesti pohjoiseen.*

*Erikoiskuljetusten reitit on huomioitu suunnittelussa. Jatko-suunnittelussa tarkentuu, kulkeeko erikoiskuljetusten reitti jatkossakin Uutta Porvoontietä vai maantien 170:ta linjausta pitkin hieman pohjoisempaan. Yleiskaavan uuden pääkadun on esitetty jatkossa toimivan seudullisena tieyhteytenä. Vaaral-*

*listen aineiden kuljetus on osoitettu Kehä III:lle ja VT7:lle. Vesivälämuutosten suunnittelu- ja toteutus on Helsingin ja Sipoon kuntien vastuulla ja tehdään Liikenneviraston ohjeistusten ja vaatimusten mukaisesti.*

*Kaavan yleismääräyksissä todetaan, että tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava melusta, liikenteen päästöistä sekä raideliikenteen tärinästä ja runkoäänestä johtuvat rajoitukset maankäytön sijoittumiselle sekä suojaustarpeet. Yleiskaavatyön yhteydessä laadittiin Östersundomin ympäristömeluselvitys (Akukon 2016). Selvityksen mukaan Vuosaaren Satama ja voimalaitokset aiheuttavat melua omilla alueillaan. Melualueiden kesken ei juuri ole päällekkäisyyksiä, ja melun eri lähteiden yhteisvaikutus on merkityksetön. Vuosaaren satama-alueen ja voimalaitosalueen toiminnan melu ei aseta rajoitteita asuinalueille. Virkistys- ja luonnonsuojelualueilla melu ylittää paikoitellen ohjearvot. Sataman ja voimalaitosten ympäristölupien raja-arvot eivät ylity lähimmillä asuin- ja virkistysalueilla. Meluntorjunnan suunnittelu tarkentuu maankäytön ja väylien jatkosuunnittelun yhteydessä.*

*Yleiskaavaehdotuksen Natura-arviointiin sisältyy yhteisvaikutusten tarkastelu Vuosaaren sataman ja muiden hankkeiden osalta, joista mahdollisesti muodostuu yhteisvaikutuksia Östersundomin yleiskaavan kanssa.*

*Yleiskaavaehdotuksen suunnitteluratkaisut on tehty huomioiden Helsingin uusi yleiskaava ja valmistelussa olevat maakuntakaavat.*

## 2.3.6 Helsingin seudun kauppakamari

### Yleistä

Kauppakamari pitää erittäin positiivisena, että myös idän suunnan merkittävä rakentamispotentiaali saadaan viimein käyttöön.

Kauppakamari korostaa, että yleiskaavatyön tärkeänä lähtökohtana pitää olla mahdollistaminen, ei rajoittaminen. Pitkän aikavälin yleispiirteisenä maankäytön suunnitelmana yleiskaavan on turvattava Östersundomin yleiset kasvu- ja kehitysmahdollisuudet, yritysten toimintaedellytykset, kaupan kilpailu ja laajenemismahdollisuudet, kohtuuhintainen asuntotuotanto sekä kaikkien liikennemuotojen toimivuus. Mahdollistava yleiskaava on erittäin tärkeä, kun Suomen merkittävimmän talousalueen keskeistä osaa päästään suunnittelemaan alusta lähtien. Rakentaminen tulee kestäväksi vuosikymmeniä, mikä edellyttää kaavoitukselta kykyä joustaa muuttuvien tarpeiden mukaan.

### Liittyminen pääkaupunkiseudun aluerakenteeseen

Kauppakamari pitää tärkeänä, että Östersundomin yleiskaavalla osaltaan mahdollistetaan riittävä asuntotuotanto. On ensiarvoisen tärkeää, ettei yleiskaavan mitoitusta pienennetä tai muutenkaan vaaranneta suunnitellun asukas- ja työpaikkamäärän toteutumista.

On järkevää, että näin keskeistä ja yhdyskuntarakenteeltaan tiiviiksi suunniteltua aluetta kaavoitetaan joukkoliikenteeseen ja erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaksi. Samalla on kuitenkin huolehdittava myös kumipyöräliikenteen toimivuudesta.

Jotta raideliikenteen toteuttaminen olisi yhdyskuntataloudellisesti kannattavaa, on kaikilla kaavoitustasoilla mahdollistettava riittävän tiiviin yhdyskuntarakenteen syntyminen. Jotta Östersundomin alueen kehittäminen lähtisi liikkeelle heti kaavoituksen valmistuttua, on tärkeää varmistaa alusta alkaen hyvät edellytykset myös linja-auto- ja henkilöautoliikenteelle.

### **Keskuksat ja kaupan ohjaus**

Östersundomin väestömäärän kasvaessa ja ostovoiman lisääntyessä tulee yleiskaavan mahdollistaa riittävän palvelu- ja myymäläverkoston syntyminen. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti kaupaa pyritään ohjaamaan ensisijaisesti keskusta-alueille. Tällöin on samalla huolehdittava siitä, että suuryksiköille löytyy sijoittumispaikkoja keskusta-alueilta. Myös maankäyttö- ja rakennuslakiin sisällytetty kilpailun edistämisen velvoite edellyttää riittävää sijaintipaikkatarjontaa.

Nykymuodossaan ehdotus ohjaa kaupan rakentamista vinoutuneesti eikä edistä kilpailua riittävästi. Yleiskaava mahdollistaa käytännössä vain yhden hypermarket-kokoluokan yksikön rakentamisen kustannustehokkaasti Landbon liittymän yhteyteen. Toisen vastaavan rakentaminen olisi mahdollista vain tiiviin yhdyskuntarakenteen keskelle, mikä tarkoittaisi huomattavasti kalliimpaa investointia. Tästä seuraa, ettei vapaa kilpailu ole mahdollista hypermarket-kokoluokassa.

Hypermarketien kustannustehokkaan toteuttamisen rajoittaminen voi johtaa siihen, että päivittäistavarakaupan verkko jouduttaisiin toteuttamaan lähes yksinomaan supermarket-kokoluokan yksiköillä. Tämä olisi omiaan estämään pienten lähikauppayksiköiden kannattavan toteuttamisen. Kilpailun edistämisen kannalta on välttämätöntä mahdollistaa kaavassa useamman hypermarket-kokoluokan vähittäiskaupan suuryksikön toteuttaminen kustannustehokkaasti. Samalla pienennettäisiin tarvetta supermarket-kokoluokan yksiköille, mikä puolestaan mahdollistaisi paremman pienten yksiköiden lähipalveluverkon.

Länsisalmen alueelle on tärkeää mahdollistaa vähittäiskaupan suuryksikön sijoittaminen. Myös Kehä III:n ja Porvoonväylän risteysalueelle tulisi mahdollistaa vähittäiskaupan suuryksikkö. Alueen paikalliskeskusmerkintä tulee siirtää lähemmäksi Kehä III:n ja Porvoonväylän risteysaluetta.

Paikalliskeskukset tulisi sijoittaa liikenteellisesti hyvin saavutettaviin paikkoihin ko. alueelle tulevien teiden risteykseen (Karhusaari, Majvik, Puroniitty).

### **Paljon tilaa vaativien toimintojen rakentamisalueet**

Sekä Helsingin uudessa yleiskaavassa että Östersundomin yleiskaavassa on tärkeää turvata myös ympäristölle häiriötä tuottaville teollisuusyrityksille mahdollisuus toimia kaupungin alueella. Yleiskaavaehdotukseen tulee osoittaa vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja ympäristölle häiriötä tuottavalle elinkeinotoiminnalle.

Kauppakamari esittää, että yleiskaavassa varataan tilaa myös raskaan liikenteen levähdysalueille Kehä III:n ja Porvoonväylän varrelta.

### **Liikenne**

Raideliikenteen merkitys korostuu ehdotuksessa voimakkaasti.

Myös ajoneuvoliikenne (kuorma- ja pakettiautot, linja-autot sekä henkilöautot) on saavutettavuudessa ja liikennejärjestelmän toimivuudessa hyvin keskeisessä roolissa. Hyvä saavutettavuus henkilöautoilla ja autopaikkojen määrä on edelleenkin erittäin tärkeä asia useimmille yrityksille. Henkilöautoja riittää jatkossa keskustoissa-kin ja niiden käytön sujuvuus on turvattava. Vaikka yhdyskuntarakenteen tiivistäminen on tärkeä tavoite, pysäköintipaikkojen määrää ei uusillakaan alueilla pidä pyrkiä vähentämään epärealistisen alhaiseksi.

Tieverkostoon ja kaupunkirakenteeseen tulee mahdollistaa raskaan kaluston käyttö ja sille on varattava riittävästi purku- ja lastaustilaa kaatujen varsilta.

Östersundomiin kaavailut raideliikenneyhteydet tulevat houkuttelevaan henkilöautoilijoita myös kauempaa Itä-Uudeltamaalta, mikä vuoksi tilaa tulee varata useille liityntäpysäköintialueille vilkkaimpien liikenneväylien varrelta.

Kauppakamari pitää hyvänä, että on varauduttu metron jatkamiseen itään Söderkullan suuntaan.

### **Kaavan muu sisältö**

On järkevää varautua suurten maamassojen käsittelyyn ja sijoitukseen rakentamisalueiden välittömässä läheisyydessä. Myös kiviainesten osalta tulee pyrkiä mahdollisimman suureen omavaraisuuteen. Östersundomin maakuntakaavaehdotuksessa osoitettujen kolmen ylijäämämaiden loppusijoitusalueen lähistöltä pitäisi yleiskaavassa osoittaa kiviainesten ottopaikkoja sekä välivarastointiin ja kiviaineksen jalostukseen sopivia alueita, jotka myöhemmin voitaisiin ottaa rakennus- tai virkistyskäyttöön. Moottoritien varressa olevat alueet, jotka eivät sovellu rakentamiseen, tulisi kiviainesten osalta hyödyntää ja syntyneet kaivannot tai louhokset täyttää ylijäämämailla.

Moottoritien pohjoispuolella idässä olevalle viheralueelle tulisi osoittaa pinta-alaltaan n. 10 ha suuruinen maa-ainesten ottoalue sekä varastointi- ja jalostusalue, joka palautettaisiin toiminnan jälkeen virkistyskäyttöön ja alueeseen voitaisiin yhdistää olemassa olevan lammen laajentaminen, syventäminen ja uimarannan rakentaminen.

### **VASTINE**

*Kauppakamarin mainitsemat yleiset periaatteet ovat kaavan tavoitteiden mukaisia. Yleiskaavatasolla on pyrittävä riittävään yleispiirteisyyteen hyvien ratkaisujen mahdollistamiseksi, sillä monet yhdyskuntarakenteen toimintaan ja fyysiseen rakenteeseen liittyvät asiat ratkaistaan vasta yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa. Toisaalta on huomioitava myös se, että esimerkiksi haitallisten vaikutusten lieventämiseksi, tavoitteiden saavuttamiseksi tai asioiden yhteensovittamiseksi kaavoissa tarvitaan myös rajoitteita.*

*Yleiskaavassa mahdollistetaan riittävä asuntotuotanto ja edesautetaan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä alueella. Yleiskaavan asukasmääräarvio on 80 000 – 100 000 asukasta ja työpaikka-arvio 15 000 – 30 000 työpaikkaa. Yleiskaavan toteutuminen vaikuttaa yritystoimintaan ja aluetalouteen paitsi Helsingissä, myös muissa Helsingin seudun kunnissa. Östersundomin toteutuminen suunnitellussa asukas- ja työpaikka-*

mitoituksessaan lisää merkittävästi yritysten henkilötyövuosien määrää, liikevaihtoa ja investointeja. Östersundomin aikaansaamat aluetaloudelliset vaikutukset ovat lisäksi todennäköisesti suurelta osin uutta kasvua, joka ei ole pois sedun muulta kehitykseltä.

Yleiskaavan toteutuksessa toimitaan Helsingin osalta liikkuksen kehittämissuunnitelman mukaisesti. Tavaralogistiikka on tärkeä osa palveluverkon toimivuutta. Yleiskaava mahdollistaa myös mm. logistiikkahankkeiden sijoittumisen alueelle. Östersundomin raideliikennejärjestelmää täydentävät liityntäbussit ja muut mahdolliset paikalliset ja seudulliset bussilinjat. Näille järjestetään tarvittavat pysäkkijärjestelyt raideliikenneasemille. Rakentamisalueiden tiiveys mahdollistaa varsin tiheän liityntäbussin liikennöinnin yleiskaava-alueella.

Kaavan tavoitteena on ollut vapaan kilpailun edistäminen ja kaupan ohjaaminen keskustatoimintojen alueille. Kaava ei rajoita vähittäiskaupan suuryksiköiden määrää keskusta-alueilla. Yksiköt on mitoitettava siten, että paikallisen palvelutarjonnan tasapainoinen alueellinen kehitys ja saavutettavuus turvataan. Kaikki kaava-alueen keskustatoimintojen alueet ovat urbaaneja, sekoittuneita kaupunkirakenteita. Tavoitteena on, että kaikki hypermarket-kokoluokan yksiköt sijoittuvat tiiviin yhdyskuntarakenteen sisälle.

Sakarimäen keskustatoimintojen alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullista vähittäiskauppaa. Muille keskustatoimintojen alueille saa sijoittaa merkitykseltään paikallista vähittäiskauppaa. KM-alueilla päivittäistavarakaupan yksiköiden yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 2 000 k-m<sup>2</sup>.

Paikalliskeskus -merkintä on muutettu lähipalvelujen alue -merkinnäksi. Lähipalvelujen alue on julkisten ja/tai kaupallisten lähipalvelujen keskittymä, jossa vähittäiskaupan yksiköt on mitoitettava paikallisen kysynnän mukaan. Kaupallisten lähipalvelujen alueiden sijoittelu perustuu kaupalliseen selvitykseen. Kaupallisten palveluiden lähtökohdista sijoittumisen kriteerejä ovat olleet hyvä saavutettavuus ja riittävä lähiasutus.

Keskustatoimintojen ja lähipalvelujen alueiden lisäksi myös kerrostalovaltaiselle alueelle on mahdollista sijoittaa liiketila palveluille. Tämä mahdollistaa lähipalveluiden sijoittumisen Östersundomissa laajalla alueella.

Norrbergetin ja Kehä III:n länsipuolisen Vaaralaan kuuluvan elinkeinotoimintojen alueen kaavamääräyksiä on muutettu niin, että ne sallivat myös ympäristöhäiriöitä aiheuttavan tuotannon. Raskaan liikenteen levähdysalueet eivät ole yleiskaavatason asia, ja levähdysalueet määrittyvät tarkemmassa suunnittelussa.

Yleiskaavan maankäyttö perustuu metroon. Arkiliikenteen sujuvuus saadaan parhaiten turvattua joukkoliikennejärjestelmällä, jonka henkilökuljetuskapasiteetti vastaa asukas- ja työpaikkamäärää. Liikkuminen tulee olemaan monimuotoista ja kautuen melko tasaisesti eri kulkumuodoille. Jatkosuunnittelussa noudatetaan Helsingin osalta hyväksytyjä, yleisiä suunnitteluperiaatteita ja sitoumuksia. Näistä keskeisiä ovat VAT-

tavoitteet, liikkumisen kehittämissuunnitelma ja pysäköintipaikkojen laskentaohjeet.

Raskaan kaluston käyttö sekä purku- ja lastausmahdollisuudet huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa. Maanteiden osalta jatkosuunnittelusta vastaavat liikennevirasto ja ELY-keskus. Tavaralogistiikka on hyvin tärkeää palveluiden järjestämiseksi.

Yleiskaava mahdollistaa liityntäpysäköinnin rakentamisen tarvittavassa laajuudessa tarkoituksenmukaisiin paikkoihin. Seudullista liityntäpysäköintiä on osoitettu kaavassa Sakarimäkeen. Yleiskaavan liikenteellisen mallinnuksen yhteydessä metroasemille kohdistuvaa liityntäpysäköinnin kysyntää selvitetiin. Liityntäpysäköinnin toteuttamiseksi on olemassa joukko erilaisia tapoja. Jatkosuunnittelussa liityntäpysäköintiä suunnitellaan resurssien (käytettävissä oleva tila, toteutus) käytön kannalta parhaaksi katsottavilla tavoilla. Erityisen tärkeää on löytää toteutustapoja, joissa kalliiden investointien käyttöaste saadaan mahdollisimman korkeaksi. Liityntäpysäköinnin rahoitusmalleja tulee myös jatkossa kehittää siten, että hyötyjä (Porvoon ja Sipoon suunnasta saapuvat) vastaisivat osaltaan kustannuksista.

Yleiskaavassa on osoitettu sijoituspaikka määräraikaiselle maanaineksen otto- ja käsittelyalueelle (Hältingberget). Alueeseen sisältyy puhtaiden ylijäämämaiden loppusijoitusalue. Ylijäämämaiden loppusijoitusalue sijaitsee viheralueella. Alue tulee olla käytössä, ennen kuin laajamittakaavaisempi rakentaminen alueella käynnistyy. Alueen valinta perustuu ympäristövaikutusten arviointiin sekä vaihtoehtojen teknistaloudelliseen tarkasteluun.

### 2.3.7 Keravan Energia Oy

Alueelle tarvitaan uusi sähköasema, tonttivaraus noin 3000 m<sup>2</sup>. Lisäksi tarvitaan 110 kV:n johtovaraus tulevalle sähköasemalle. Ehdotetut paikat on esitetty liitteessä.

Keravan Energia on korvaamassa Sipoonrannan lämmitykseen käytettävän öljykäyttöisen lämpökeskuksen pellettilämpökeskuksella, joka sijaitsee Immersbyntien varressa. Lämpökeskuspaikka on väliaikainen, mutta toivomme lämpökeskuspaikan muuttamista pysyväksi yleis- ja asemakaavoituksen kautta. Lämpökeskus ja Sipoonrannan kaukolämpöverkko ovat kytkettävissä osaksi suunnittelualan laajempaa energiahuoltoratkaisua.

#### VASTINE

Yleiskaava mahdollistaa uuden sähköaseman sijoittamisen kaavassa osoitetun Norrbergetin eritasoliittymän läheisyyteen elinkeinotoimintojen alueelle. Yleiskaavassa on osoitettu 110 kV johtovaraus olemassa olevasta voimajohtolinjasta mahdolliselle uudelle sähköasemalle.

Yleiskaavassa on yleismääräys, jossa kaikille alueille saa sijoittaa sellaisia yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia toimintoja, tiloja, verkostoja ja laitteita, joista ei aiheudu haittaa pääkäyttötarkoitukselle. Tarkemmassa suunnittelussa määritellään yhteistyössä Keravan Energian kanssa sähköaseman ja lämpökeskuksen tarkempi sijainti.



### 2.3.8 Suomen arkkitehtiliitto (SAFA)

Yleiskaava avaa joustavia mahdollisuuksia laadukkaaseen kaupunkiympäristön rakentamiseen. Kyseessä on Suomen ja koko pohjois-Euroopan mittavin kaupunkirakentamisen kokonaisuus.

Olemassa olevaa ympäristöä, liikennejärjestelmän kehittämistä ja uudisrakentamista yhteen sovittamalla muodostuu omaleimaisia osa-alueita. Jatkossa tarkemman suunnittelun ja toteutusta ohjaavien rakenteiden ja toimintamallien tulee tukea yleiskaavassa asetettujen tavoitteiden saavuttamista. SAFA suosittelee kaavaa laati-ville osapuolille saatavilla olevien resurssien hyödyntämistä laajalla ja toisaalta kunkin osa-alueen tarpeisiin räätälöidyllä tavalla. Parhaiden saatavilla olevien ratkaisujen tuottaminen keskustelujen pohjaksi onnistuu luontevasti erilaisten kilpailujen avulla. Alueen suunnittelua on edelleen hyvä jatkaa keskustelevien ja vuorovaikutteisten kaavoitusprosessien avulla. Asumisen ja maisema-arkkitehtuurin ideakilpailut, asemakaavalliset kilpailut, ryhmä- ja muun rakentamisen tontinluovutuskilpailut, keskustun konseptikilpailut ja julkisten rakennusten suunnittelukilpailut ovat esimerkkejä mahdollisista tulevista, hyvistä toimintakäytännöistä.

Kaavaluonnoksessa huomioitun Natura-alueen lisäksi yleiskaava-alueella on myös muita varjeltavia luontoarvoja, kuten kalliomuodostelmia ja kulttuurimaisemaa. Jatkosuunnittelussa tulee yksittäisten lajien ja alueiden lisäksi tarkastella laajempia luonnon muodostamia kokonaisuuksia monimuotoisuuden näkökulmasta. Jatkotyökentelyssä on esimerkiksi ekosysteempalveluita arvioimalla varmistettava määrällisesti ja laadullisesti riittävät viheralueyhteydet Siipoon laajojen metsäalueiden sekä alueen sisäosien ja meren välille.

On hyvä, että kaavan lähtökohtana on uusiutuvan energian käyttö ja että se on huomioitu tilavaruusina jo kaavatasolla.

#### **VASTINE**

*Alueen suunnittelu tulee jatkossakin perustumaan vuorovaikutteiseen suunnitteluprosessiin. Östersundomin alue on tärkeältä ja mittaluokaltaan niin merkittävä, että erilaisten kilpailujen järjestäminen tulee olemaan luonteva osa alueen kehittämistä.*

*Kaavakarttaan on muutettu viheralueita koskevia kaavamerkintöjä ja -määryksiä vastaamaan paremmin alueiden käyttötarkoituksia huomioiden mm. ekologiset näkökulmat. Kaavakartalla on esitetty arvokkaita kulttuuriympäristökohteita ja kulttuuriympäristöihin kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu vaikutusten arviointiraportissa. Tiedossa olevat kulttuuriympäristön suojelu- ja arvokohteet on kattavammin esitetty selostuksen liitekartassa 8. Karttaan ja arvojen huomioon ottamiseen jatkosuunnittelussa viitataan yleisissä määräyksissä.*

*Liitekartassa 7 on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet ja kohteet. Luonnon alueiden rajauksissa on hyödynnetty olemassa olevia inventointitietoja, jotka eivät ole yhteismitallisia koko alueen osalta ja siten aluerajaukset ovat suuntaa antavia. Luonnon monimuotoisuutta kuvaa hyvin luontovaikutusten arvioinnissa esitetty luonnonarvokeskittymien esiintyminen kaava-alueella, joka perustuu luontoselvitysten, LTJ-aineistojen ja Vantaan luontoaineistojen tietoihin. Luonnon arvokeskittymien ja luonnon monimuotoisuuden*

*kannalta arvokkaat kohteet tulisi huomioida jatkosuunnittelussa ja kaikkein arvokkaimpaan arvoluokkaan kuuluvien kohteiden sekä uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymien säilymisen mahdollisuudet selvitetään. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet sijaitsevat pääasiassa viheralueilla ja rakentamisalueiden ulkopuolella.*

*Keskeiset ekologiset yhteydet lintukosteikoilta ja Mustavuoresta pohjoiseen on osoitettu kaavassa. Yhteyksistä läntisin on tärkein. Ekologista verkostoa on kuvattu tarkemmin selvityksessä "Östersundomin yhteisen yleiskaava-alueen ekologisen verkoston tarkastelu" (KSV, Ojala, 2017). Selvityksessä on kuvattu kaavassa osoitetut maakunnallisesti tärkeät sekä paikallisesti tärkeät ekologiset yhteydet ja niihin liittyvät esteet sekä kehitettävät kohteet. Östersundomin yleiskaava-alueelle on laadittu viher- ja virkistysverkko-suunnitelma. Tarkemmassa suunnittelussa tullaan ratkaisemaan yksityiskohtaisempi viheralueverkosto.*

### 2.3.9 Vantaan seurakuntayhtymä

Vantaan seurakuntayhtymä pitää erittäin tärkeänä, ettei yleiskaava-estä niiden viitesuunnitelmien toteuttamista, jotka on laadittu Karhusaaren kaavarunkoluonnoksen pohjalta seurakuntayhtymän omistamalle maa-alueelle tulevaa asemakaavamuutosta varten.

Vantaan seurakuntayhtymä edellyttää, että mikäli kaavan laatimisen yhteydessä tapahtuu olennaisia muutoksia, niistä otettaisiin yhteyttä Vantaan seurakuntayhtymään.

#### **VASTINE**

*Yleiskaava ei estä Vantaan seurakuntayhtymän Karhusaaren laatimien viitesuunnitelmien toteuttamista. Karhusaaren tarkemman suunnittelun edetessä kaavoittaja on yhteydessä maanomistajiin.*

# 3 MUISTUTUKSET

Yleiskaavaehdotuksesta saatiin yhteensä 67 muistutusta. Lisäksi nähtävillöoloajan jälkeen saatiin 7 kaavan valmistelua koskevaa kirjettä, joista yhteen liittyi 35 henkilön allekirjoittama kansalaisadressi. Näkemyksiä esitettiin rakentamisen määrästä ja sijoittumisesta, liikenteestä, luonnonympäristöstä ja -arvoista sekä kaavoitusprosessista ja maanomistajien kohtelusta. Lisäksi esitettiin paljon näkemyksiä eri osa-alueiden yksittäisistä ratkaisuista.

## 3.1 Koko aluetta koskevat muistutukset teemoittain

### 3.1.1 Rakentamisen määrä ja sijoittuminen sekä toteuttaminen

#### Seudullinen kokonaisuus

- Seudullinen rakentamissuunta tulisi ottaa käyttöön vasta kun lähempänä Helsingin keskustaa olevat täydennysrakennuskohdeet on toteutettu. On tehtävä yhteinen yleiskaavatarkastelu Helsingin, Espoon ja Vantaan kesken.

#### VASTINE

*Östersundomin yleiskaavan tavoitteena on luoda yleiskaavalliset valmiudet seudun itäisen kasvusuunnan avaamiseen. Seudun eri hankkeiden ajoitus ja toteuttamisjärjestys ovat yleiskaavasta erillisiä kysymyksiä. Östersundomin yleiskaavan toteuttaminen on sidottu mm. päätökseen itämetron jatkamisesta. Helsingin seudun maankäyttösuunnitelmassa (MASU 2050) seudun väestötavoitteeksi on asetettu kaksi miljoonaa asukasta vuoteen 2050 mennessä. MASU:ssa Östersundomin alue on merkitty seudun ensisijaisesti kehitettävien vyöhykkeiden täydentymisalueeksi 2025-2050. Seudullisia ratkaisuja täsmennetään Helsingin seudun kuntien yhteisessä MAL2019-suunnitelmassa, jota parhaillaan laaditaan.*

#### Rakentamisen määrä

- Kaavaehdotus on ylimitoitettu ja luontoa kunnioittamaton.
- Yleiskaavaehdotuksessa asutus on levitetty kaikkialle minne maaperä sen sallii, luontoa, maisemaa ja yhteisöä kunnioittamatta, uhkana urban sprawl.
- Suunniteltu asukasmäärä ei ole ekologisesti eikä sosiaalisesti kestävä.
- Kaavassa on epärealistiset kasvutavoitteet.
- Asukasmäärä ja sen sijoittuminen ei saa vaarantaa suojelualueita, kuluttaa luontoa eikä sijoittua nykyisten asukkaiden tonteille.
- Kaavassa on nyt enemmän asukkaita kuin liitospäätöksen perusteluissa.
- Virkistyspotentiaalia ei saa haaskata liian tiiviillä rakentamisella. Sipoon saaristoon kohdistuu valtava käyttöpaine.
- Varjokaavassa 2011 esitetyt asukasluku- ja kerrosalataavoitteet mahdollistavat asukasmäärän, joka oli niihin aikoihin lähtökohdana virallisissa suunnitelmissa.
- Yleiskaavassa tulee osoittaa lisää rakentamista ja Natura-alueiden statusta tulee laskea. Liiallinen suojele jarruttaa talous-

kehitystä.

#### VASTINE

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa rakentamisen kokonaisuus on säilynyt suurin piirtein ennallaan. Yleiskaavatyön yhteydessä on laadittu väestöennusteet 80 000 ja 100 000 asukkaalle. 80 000 asukkaan väestömäärän arvioinnissa on oletettu yleiskaavan aluekohtaisen toteuttamisasteen olevan 70 - 85 %. 100 000 asukkaan väestöennusteessa yleiskaavan on oletettu toteutuvan täysimääräisesti. Laskennallinen asumisvajaus on 52 k-m2/asukas.*

*Östersundomin yleiskaavan yhtenä keskeisenä tavoitteena on osaltaan mahdollistaa ennusteiden mukainen seudun väestön kasvu. Helsingin ja Helsingin seudun väestöennusteiden 2016 - 2050 (Helsingin kaupungin Tietokeskus 2016) mukaan seudun väestömäärä kasvaa vuoteen 2050 mennessä perusennusteen mukaisesti 450 000 asukkaalla. Östersundomin rooli tähän ennusteeseen suhteutettuna on merkittävä, sillä sinne suunniteltu väestömäärä (80 000 -100 000 asukasta) vastaa noin viidesosaa koko ennusteen väestömäärästä.*

*Keskeisiä tavoitteita ovat myös alueen tärkeimpien luontoarvojen säilyminen ja toisaalta virkistymämahdollisuuksien kehittäminen, ja nämä seikat ovat keskeisenä tekijänä ohjanneet kaavaratkaisua. Virkistys- ja viheralueiden osuus kaavan maapinta-alasta on 34 %, selvitysalue mukaan otettuna noin 41 %. Kaavoituksessa joudutaan sovittamaan yhteen keskenään ristiriitaisia asioita, kuten luontoarvot ja kaupungin laajentumisen usein ovat.*

*Yleiskaavaehdotuksen asukasmääräarvio on kasvanut suunnittelun edetessä ja on huomattavasti suurempi kuin kunta-liitoksen perusteluissa Helsingin alueelle esitetty vähintään 20 000 asukasta ja 10 000 työpaikkaa. Kaavaehdotuksessa koko kaava-alueelle arvioitu 80 000 -100 000 asukasta ei kuitenkaan ole ylimitoitettu, kun se suhteutetaan alueen laajuuteen ja suunnittelutavoitteisiin. Perusteena asukasmäärälle on mm. riittävä maankäytön tehokkuus, mikä luo edellytyksiä jalankululle, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle sekä palvelujen saatavuudelle jalankulkuetäisyydellä. Tärkeä peruste asukasmäärälle on myös talous: kunnat investoivat alueen infrastruktuuriin, ja on taloudellisesti järkevää, että investoinneille on riittävä määrä käyttäjiä.*

*Suunnitteluprosessin aikana on päädytty siihen, että Natura-alueiden suojelukysymykset ratkaistaan kaavaratkaisua muokkaamalla. Muutetusta kaavaehdotuksesta laaditun Natura-arvioinnin perusteella Natura-alueen suojeluarvoille ei aiheudu merkittävää haittaa. Arvioinnin tulos on sama sekä 80 000 että 100 000 asukkaan asukasmääräarviolla.*

## Rakentamisen tehokkuus ja sijoittuminen

- Yleiskaava tuottaa kaupunkirakennetta hajauttavaa suunnitellua tärkeille viheralueille, viheralueita on vähemmän kuin muualla Helsingissä.
- Valittu pientalokaupunkimalli levittää varsin tehotonta rakennusmattoa kiinni Natura-alueisiin sekä arvokkaiden luontokohdeiden ja ekologisten yhteyksien päälle. Väljä rakentaminen johtaa kasvavaan autoistumiseen.
- Kaavassa on liikaa pientalovaltaisia alueita, kaava olisi mahdollista toteuttaa tiiviimmällä ja korkeammalla rakentamisella.
- Ei pientalomattoja, vaan tehokasta siellä minne rakennetaan.
- Jos rakennetaan, pitää rakentaa pienemmille alueille korkeammin ja tiiviimmin, kuten luontojärjestöjen varjokaavassa. Varjokaava on syytä huomioida rakentavana vaihtoehtona.
- Asutuksen tiivis sijoittaminen luo toimivaa kaupunkirakennetta, jossa palvelut ovat talojen alakerrassa ja palvelevat eri-ikäisten tarpeita. Tämä mahdollistaa liikkumisen kävellen ja pyöräillen, sekä julkisilla liikennevälineillä. Näin muita alueita ei tarvitse rakentaa ja viheralueet sijaitsevat silloin asutuksen välittömässä läheisyydessä kaikkien helposti saavutettavissa.
- Rakentamiseen soveltuu parhaiten Porvoonväylän ja Uuden Porvoontien välinen alue.
- Östersundomin ja Sakarinmäen asemien ympäristöön soveltuu tiivis ja korkea rakentaminen.
- Kerrostalovaltainen rakentaminen tulee osoittaa metrolinjan pohjoispuolisille alueille, metrolinjauksen varteen asemien välille, moottoritien pohjoispuolelle Landbon ympärille sekä Majvikin pohjoispuolisille alueille.
- Moottoritien eteläpuoliselle vyöhykkeelle tulee luoda pien- ja kaupunkitalovaltaista puistomaista merellistä kaupunkiarkkitehtuuria.
- Ei kerrostalovaltaista rakentamista metrolinjan eteläpuolelle, paitsi suppeille metrokeskusalueille.
- Metrolla perustellaan liian tehokasta rakentamista Uuden Porvoontien eteläpuolella.
- Rakentamista ei tule ulottaa missään rantaan asti eikä Östersundomin kartanon ympäristöön.
- Jos jonnekin pitää rakentaa, niin peltoalueille jos ne eivät ole lähellä Natura-alueita, eivätkä tärkeitä lintujen kannalta.
- On hyvä että monia keskeisiä virkistysellisiä arvoja omaavia alueita on säilytetty rakentamattomana, samoin Majvikin maatalualueineen.

### VASTINE

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa rakentamisen tehokkuus ja kerrostalovaltaisten alueiden osuus ovat kasvaneet. Rakentamisen sijoittumisen osalta merkittävimmät muutokset ovat Salmenkallion alueen osoittaminen selvitysalueeksi sekä muutokset Länsisalmen metroaseman ympäristössä.*

*Muutetun yleiskaavaehdotuksen alueen maapinta-alaan suhteutettu asukastiheys on noin 2 100-2 500 /km<sup>2</sup>, mikä on vähemmän kuin Helsingin itäisessä suurpiirissä keskimäärin (noin*

*2 900 asukasta /km<sup>2</sup>). Eroa muuhun Itä-Helsinkiin selittää kaupunkipientalojen ja pientalojen suhteellisen korkea osuus asutuksen kokonaiskerrosalasta (48 %) sekä Östersundomin laajat viher- ja luonnonsuojelualueet. Itä-Helsingissä Vuosaaren asukastiheys on samaa luokkaa eli 2 200 asukasta/km<sup>2</sup> ja Mellunkylän suurpiirin 3 800 asukasta/km<sup>2</sup>. Koko Helsingin nykyinen asukastiheys Östersundomin alue poisluettuna on 3 200 asukasta/km<sup>2</sup>.*

*Kaavan tavoitteena on lisätä pientalojen ja kohtuuhintaisten perheasuntojen tarjontaa hyvien joukkoliikenneyhteyksien ja palveluiden äärellä. Muun muassa Helsingin kaupunginhallituksen yleiskaavaehdotuksesta 2015 antamassa lausunnossa on kiinnitetty huomiota siihen, että kaavan keskeisistä tavoitteista, kestävästä, raideliikenteeseen perustuvasta kaupunkirakenteesta sekä monipuolisesta, myös pienimittakaavaisesta kaupunkiympäristöstä, on jatkosuunnittelussa pidettävä kiinni. Kaavaehdotuksen pientalovaltaiset ja kaupunkipientalovaltaiset alueet edustavat pienimittakaavaista, mutta varsin tiivistä rakentamistapaa. Kaavamääräyksissä on esitetty pääasialliset korttelitehokkuudet.*

*Yleiskaava-alueen tehokkain rakentaminen sijoittuu metroasemien ympäristöön, jotka sijaitsevat Porvoonväylän ja Uuden porvoontien välisellä vyöhykkeellä. Metroasemien läheisyydessä on luontevaa ja tarkoituksenmukaista rakentaa tehokkaasti eikä yleiskaava sinänsä aseta ylärajaa tehokkuuden suhteen. Yleiskaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen kaavan taloudellista toteutettavuutta on pyritty parantamaan tehostamalla maankäyttöä koko kaava-alueen osalta erityisesti metroasemiin ja tärkeimpiin katu yhteyksiin tukeutuen. Pientalovaltaisten alueiden osuus on pienentynyt.*

*Kerrostalovaltaista rakentamista on osoitettu myös metrolinjan eteläpuolelle ja ranta-alueille, etenkin Sakarinmäessä ja Majvikissa ja osin myös Karhusaaren pohjoisrannalla. Perusteena on merenläheisen asumisen mahdollistaminen mahdollisimman monelle sekä uuden, mielenkiintoisen kaupunkikuvan synnyttäminen merenlahden ympärille.*

*Östersundomin kartano on merkitty alueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään, ja kartanon ympäristöön on osoitettu virkistysaluetta sekä pientalo- ja kaupunkipientalovaltaista aluetta. Kartanon alue on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, jonka tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus ja ominaispiirteet sekä kuultava museoviranomaisia.*

*Natura-alueita lähinnä olevat alueet Salmenkalliossa, Talosaaressa ja Ribbingössä on osoitettu selvitysalueeksi, jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla.*

*Ns. varjokaava on huomioitu vaihtoehtona kaavaluonnosvaiheessa.*

## Toteutus

- Kaavan toteuttaminen tulisi tehdä vaiheittain edeten lännestä itään hyödyntämällä jo olemassa oleva seudun infrastruktuuri.
- Palvelujen järjestäminen tulee tapahtua asuinrakentamisen kanssa yhtäaikaaisesti.

### VASTINE

*Yleiskaavan hyväksymisen jälkeen tullaan sen toteuttamisesta laatimaan erillinen toteuttamisohjelma. Toteuttamisohjelman suunnitellaan mm. toteuttamisen vaiheet, olemassa olevan infrastruktuurin hyödyntäminen sekä palvelujen järjestäminen vaiheittain. Yleiskaavaselvityksessä on esitetty alustava alueiden toteuttamisjärjestys, jota on käytetty kaavaehdotuksen taloudellisten laskelmien perusteena.*

## 3.1.2 Liikenne

### Yleisesti

- Liikennematkat ovat pääosin kannatettavia, mutta osaa niistä tulee muuttaa esimerkiksi luontoarvojen vaalimiseksi. Mm. joi-tain katulinjauksia tulee muuttaa tai poistaa.
- Väljien alueiden kaavoitus tuottaa autokaupunkia.
- Kaavassa ei tähdätä tulevaisuuteen vaan menneisyyden auto-lähiöön.
- Liityntäliikenteen järjestäminen on haastavaa pientalovaltaisilla alueilla.
- Yleiskaavaehdotuksen julkisen liikenteen matka-ajat tulevat olemaan pitkiä vaihtojen takia, mikä suosii yksityisautoilua. Yksityisautoilu lisää kasvihuonepäästöjä, sähköautojen käyttö ei vielä pitkään aikaan monille mahdollista.
- HSL:n joukkoliikenteen vyöhykemallissa Östersundomin asukaiden lipun hinta on kaksinkertainen muiden helsinkiläisten lipun hintaan nähden. Kalleus vähentää julkisen liikenteen käyttöä.
- Nykyisten alueiden läpikululiikennettä ei tule lisätä.
- Liikenteen melusteisiin ja meluntorjuntaan tulee panostaa jatkosuunnittelussa.

### VASTINE

*Liikennejärjestelmäselvityksen (Strafica, 2017) mukaan v. 2050 yleiskaava-alueen arkivuorokauden matkoista 41 % tehdään jalan tai pyörällä, 24 % joukkoliikenteellä ja 35 % henkilöautolla. Jalankulun ja pyöräilyn osuus asettuu Helsingin kantakaupungin tasolle, joukkoliikenteen osuus Espoon ja Vantaan tuntumaan ja henkilöautoilun osuus Helsingin esikaupunkivyöhykkeen ja Espoon tai Vantaan välimaastoon.*

*Vuoden 2015 liikenneselvityksen lukuihin nähden henkilöauton käyttö on selvästi pienempää ja muiden kulkutapojen vastaavasti suurempaa. Tähän vaikuttaa mm. yleiskaava-alueen hieman suurempi asukasmäärä ja maankäytön tiivistäminen metroatemien tuntumaan. Liityntälinjasto kattaa hyvin koko kaava-alueen ja varsin tiheälle vuorovälitarjonnalle on hyvät edellytykset.*

*Liikennemuotoja priorisoidaan voimakkaasti henkilöautoliikenteen haittavaikutusten lieventämiseksi. Priorisoinnissa etusi-*

*jalla ovat kestävä ja tilaa säästävät kulkumuodot. Joukkoliikenteen uusien vyöhykelippujen hinnoista ei ole vielä tehty päätöksiä. On todennäköistä, että autoilija maksaa tulevaisuudessa autoilusta nykyistä enemmän käytön mukaan (esim. ruuhkamaksut), mikä taas kannustaa muiden kulkumuotojen käyttöön silloinkin, kun taloudessa on jo auto.*

*Meluntorjunta on jatkosuunnittelun asia. Rakentaminen tapahtuu melumääräykset huomioon ottaen.*

### Metro

- Metro ei sovellu joukkoliikenteen ratkaisuksi, se johtaa liian tiiviiseen rakentamiseen.
- Metro ei ole ainut vaihtoehto, mm. taloudelliset syyt voivat viivästyttää metroa. Tulee tutkia muita joustavampia, taloudellisia, ekologisempia liikennematkoja.
- Metro on kustannuksiltaan erittäin kallis.
- Ratalinjauksissa tulee käyttää enemmän tunneliteitä.
- Metro tulee laittaa tunneliin Länsimäen ja Östersundomin välillä rataosuudella luontoalueiden kohdalla sekä Östersundomin kartanon länsipuolen ja Sipoon puolella olevilla ekologisten yhteyksien alueella.
- Matka Helsingin keskustaan on jo sen verran pitkä, että pienen matkustajamäärän takia ei kannata rakentaa matkustusaikaa lisäävää Salmenkallion metroatemaa.
- Kaavaehdotusta ei saa hyväksyä ilman sitovaa metropäätöstä. Ilman metroyhteyttä syntyy hajanaista kaupunkirakennetta (urban sprawl).

### VASTINE

*Myös uuden yleiskaavaehdotuksen liikennejärjestelmä perustuu meteroon. Merkittävimmät muutokset vuonna 2015 nähtävillä olleeseen kaavaehdotukseen verrattuna ovat Salmenkallion aseman pois jättäminen ja se, että yleiskaavassa ei osoiteta metron maanpäällisiä ja maan alaisia osuuksia.*

*Metroon perustuvia ja muita liikennejärjestelmävaihtoehtoja on tutkittu kaavaluonnosvaiheessa. Kaavaehdotuksen pohjaksi valittiin meteroon perustuva vaihtoehto mm. seuraavin perustein:*

- junaradan toteuttamiseen liittyy huomattavia epävarmuustekijöitä
- pikaraitiotie edellyttäisi myös metron jatkamista Länsimäkeen
- pikaraitiotien kapasiteetti on siitä huolimatta riittämätön tulevalle väestömäärälle
- metro kytkeytyy kaava-alueen rajalla olemassa olevaan järjestelmään, eikä edellytä muita seudullisia investointeja tai uusia teknisiä ratkaisuja
- vaihdoton raideyhteys Helsingin keskustaan ja Espooseen
- mahdollisuus jatkaa metroa tulevaisuudessa Etelä-Sipoon alueelle.

*Yleiskaavaan on merkitty sijainniltaan ohjeellinen metrolinjasuunnitelma ja asemien paikat. Yleiskaavassa ei päätetä siitä, missä metro kulkee tunnelissa ja missä maan päällä. Metron kustannuksia on arvioitu alustavasti metron rakennettavuus- ja kustannusselvityksissä. Rakentamiskustannuksiksi on arvioitu n. 700-800 miljoonaa € linjauksesta ja rakennematkoista riippuen.*

Metron linjaus sekä pinta- ja tunneliosuudet tarkentuvat jatko suunnittelussa.

Yleiskaavan liikennejärjestelmän rungon muodostavat metro ja sitä täydentävät liityntäbussilinjat. Lisäksi aluetta palvelevat seudulliset bussilinjat sekä kehittyvä poikittainen joukkoliikenne. Uudessa kaavaehdotuksessa merkityt pikaraitiotielinjakset (voidaan toteuttaa myös esim. runkobussina) täydentävät metroa tulevaisuudessa ja palvelevat erityisesti alueen eteläosan maankäyttöä sekä Sipoonkorven suuntaa. Joukkoliikennejärjestelmän lisäksi kadut ja maantiet palvelevat jalankulkua, pyöräliikennettä ja moottoriajoneuvoliikennettä. Metroon tukeutuvalla maankäytöllä varmistetaan riittävä väestötiheys ja riittävän tiheä palveluverkko, jotta edellytykset jalankululle, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle ovat suotuisat.

Yleiskaavaehdotuksen ajoitusmääräyksissä on määritelty, että keskusten, taajama-alueiden ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttaminen edellyttää metroyhteyden sitovaa toteuttamis päätöstä. Korkealaatuinen joukkoliikenne ja siten metron toteuttaminen etupainotteisesti on tärkeää, jotta asukkaat, työntekijät ja muut alueella liikkuvat saadaan ohjattua kestävien kulkumuotojen käyttöön alusta alkaen.

#### Pikaraitiotie

- Pikaraitiotievaihtoehto on metroa parempi ratkaisu: alhaisemmat rakentamiskustannukset, pienempi liityntäbussien tarve, soveltuu paremmin pienimittakaavaiseen kaupunkirakentamiseen, tiheä pysäkkiväli palvelee paremmin sisäistä liikkumista, parempi imago, helpompi sijoittaa kaupunkirakenteeseen ja vaihtelevaan maastoon, varteen voidaan sijoittaa liikkeitä ja kauppia.
- Pikaraitiotielinjojen tulee olla rakennettuna ennen suurempaa rakentamista, jottei asuinalueita jää autokaupunginosiksi.
- Pikaraitiotieverkosto tulisi ulottaa myös Kehä III:lle ja sitä kautta lentokentälle saakka
- Yleiskaavan tulee mahdollistaa raideliikenteen kulkeminen Kehä III:n länsipuolelle, kuten se on esitetty maakuntakaavaluonnoksessa.
- Ratalinjauksissa tulee käyttää enemmän tunneleita.
- Porvarinlahden raitiotiesillan varaus tulee poistaa kaavasta, tai toteuttaa tunnelina myös Porvarinlahden kohdalla. Ehdotuksessa tunnelointi loppuu omituisesti luonnonsuojelualueen laajenuksen sisäpuolella.
- Kehä III:n ylitys-/alituspaikkaa tulee siirtää maisemallisista syistä pohjoisemmaksi

#### VASTINE

Pikaraitotiehen, metroon ja junaan perustuvia liikennejärjestelmävaihtoehtoja on tutkittu kaavaluonnosvaiheessa. Kaavaehdotuksen pohjaksi valittiin metroon perustuva vaihtoehto mm. seuraavin perustein:

- junaradan toteuttamiseen liittyy huomattavia epävarmuustekijöitä
- pikaraitiotie edellyttäisi myös metron jatkamista Länsisalmeen
- pikaraitiotien kapasiteetti on siitä huolimatta riittämätön tulevalle väestömäärälle
- metro kytkeytyy kaava-alueen rajalla olemassa olevaan jär-

jestelmään, eikä edellyttä muita seudullisia investointeja tai uusia teknisiä ratkaisuja

- vaihdoton raideyhteys Helsingin keskusta ja Espooseen
- mahdollisuus jatkaa metroa tulevaisuudessa Etelä-Sipoon alueelle.

Yleiskaavassa on osoitettu metrojärjestelmää tukevat pikaraitiotievaraukset, jotka on kaavamääräyksen mukaan mahdollista toteuttaa myös nopeana runkobussiyhteytenä. Majvikin ja Sipoonkorpeen johtavat linjat jatkavat Jokeri I-linjaa Itäkeskuksesta alueelle. Toinen kaavassa osoitettu pikaraitiotielinja on ns. Jokeri III-yhteys Mellunmäestä Kehä III:n kehittämiskäytävän suuntaan. Kehä III:n suuntainen pikaraitiotie on merkitty Länsimäentielle. Merkintä vastaa maakuntakaavan merkintää pääkaupunkiseudun poikittainen joukkoliikenteen yhteysväli.

Yleiskaavan toteuttaminen edellyttää metroyhteyden sitovaa toteuttamis päätöstä. Vastaavaa sitovuutta ei ole katsottu tarpeelliseksi pikaraitiotieiden osalta, koska yleiskaavan liikennejärjestelmä perustuu metroon.

Porvarinlahden ylittävä pikaraitiotielinjaus on poistettu yleiskaavasta.

Porvoonväylän ja Kehä III:n risteuksen eteläpuolelle osoitettu pikaraitiotievaraus on poistettu yleiskaavasta.

#### HELI-rata

- HELI-rata tulee ottaa uudelleen esille.
- HELI-rata toimisi liikenneväylänä Malmilta Östersundomin kautta Porvoon moottoritietä seurailleen, ja palvelisi sekä lähietä kaukoliikennettä. Luontevat asemat olisivat Porvoon moottoritien ja Kehä III:n risteys sekä Sakarinmäki.
- Rannikon suuntainen taajamajuna olisi metron sijaan parempi ratkaisu koko seudun näkökulmasta.
- Taajamajuna voisi kulkea Porvooseen ja sieltä edelleen Loviisaan ja Haminaan (maakuntakaavan entinen varaus).

#### VASTINE

HELI-rata on valtakunta- ja maakuntatasoinen raideyhteys, jota ei enää ole maakuntakaavassa. Näin ollen sitä ei voida esittää yleiskaavassa.

#### Keuyen liikenteen yhteydet ja pyöräily

- Kaavassa esitetyn maantie 170 suuntaisen runkoreitin lisäksi on tarve myös toiselle pyöräilyn runkoreitille esim. Porvoonväylää mukailleen.
- Pyöräväylystä ei saa tulla epäselviä, epäyhtenäisiä ja katkonaisia.

#### VASTINE

ÖYK kaavasunnitelmassa on esitetty seudullinen pyöräliikenteen mt 170 linjausta seuraava pyöräliikenteen runkoreitti. Tämän lisäksi pyöräliikennettä palvelevia reittejä muodostuu kaatuverkkoon, joita edelleen täydentävät jalankululle ja pyöräilylle osoitettavat kadut sekä puistoihin ja viheralueille sijoittuvat reitit. Helsingin osalta toteutus vastaa Helsingin liikkumisen kehittämishjelman tavoitteita, joissa pyöräliikenteellä on merkittävä asema. Pyöräliikenteen reittien yhtenäisyys, seu-

rattavuus, suoruus ja toimivuus ovat luonnollisia toteutuksessa tavoiteltavia laatutekijöitä. Vilkkaita maanteitä kuten VT 7 seuraavia reittejä on usein hyvin vaikea toteuttaa em. laatutekijät huomioiden. Vaikeus johtuu pitkälti laajojen eritasoliittymien rakenteista. Myös moottoriajoneuvoliikenteen päästöt heikentävät vilkkaiden maanteiden yhteyteen rakennettavien pyöräliikenteen reittien laatua.

### Seudullinen rantaraitti

- Seudullinen rantaraitti hyvä ratkaisu toteutettuna niin, ettei se kulje rakennettujen kiinteistöjen ja yksityisten ranta-alueiden läpi.
- Rantareitti tulisi osin poistaa ja osin korvata keveämmällä ulkoilupolulla.
- Rantaraitti tulee siirtää kulkemaan olemassa olevia teitä, ulkolureittejä ja -polkuja pitkin kauemmas luonnonrannoilta, erityisesti Porvarinlahden itäpuolella.
- Mustavuoresta Talosaareen on reitti jo olemassa, eikä uutta reittiä aivan rantoja pitkin tarvita.
- Linjauksen suhteen oltava varovainen (lintujen häiriintyminen, rantakasvillisuus kärsii).
- Rantaraitti pitää suunnata uudelleen niin, että luontoalueet eivät vaarannu.
- Nykyinen kaavamääräys luontoarvojen turvaamisen kannalta melko hampaaton sen jälkeen, kun rantareitin sijainti on näin tarkkaan esitetty.
- Reittiä ei pidä valaista luontoalueiden kohdalla, eikä sen tarvitse olla joka kohdassa pyöräiltävissä.
- Rantareitin luonne tulisi kaavassa avata paremmin.

### VASTINE

*Yleiskaavassa on esitetty rantaraitin ohjeellinen sijainti ja vasta tarkemmassa suunnittelussa määritellään tarkempi linjaus. Reitin jatkuvuus on olennainen asia. Periaatteena on, että reitti kulki Vuosaaresta Sipoon puolelle lähellä rantaviivaa. Tarkemmassa linjauksessa huomioidaan mm. luontoarvot, olemassa olevat reitit ja yksityinen maanomistus, eikä rantareitti kaikilta osin pysty seuraamaan rantaviivaa. Rantareitti voi myös vaihdella paikan luonteen mukaan. Tarkemmassa suunnittelussa tullaan myös käymään vuoropuhelua yksityisten maanomistajien kanssa.*

*Rantareittiä ei ole merkitty yleiskaavan selvitysalueelle. Kaavamääräys edellyttää, että selvitysalueelle on laadittava luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelma. Rantareitin linjaus selvitysalueella on tarkoituksenmukaista suunnitella virkistyskäytön ohjaussuunnitelman yhteydessä.*

### Erikoiskuljetukset ja Porvoonväylän leventäminen

- Aineistoissa esitetään ajatuksia maantie 170:n suuntaisesta ja Kehä III:n suuntaan haaroittuvasta erikoiskuljetusten runkoreitistä. Mitä tämä runkoreitti käytännössä tarkoittaa - pelkkää linjausta vai jopa mahdollisia muutostöitä?
- Porvoonväylän levennysuunnitelmissa tulee käyttää suurta harkintaa, sillä se olisi kädenojennus kohti yksityisautoilua. Resurssien tulee painottua rakentamaan tehokas ja kattava joukkoliikennejärjestelmä jo varhaisessa vaiheessa.

### VASTINE

*Erikoiskuljetusten reitit ovat jo nyt olemassa olevia reittejä, jotka on huomioitava tarkemmassa suunnittelussa. Ne kytkevät Vuosaaren sataman erikoiskuljetustarpeet valtakunnalliseen liikenneverkkoon. Näillä reiteillä erikoissuurten kuljetusten mitat huomioidaan suunnittelussa. Myös ajoneuvojen paino huomioidaan uusien rakenteiden suunnittelussa. Jatkosuunnittelussa tarkentuu, kulkeeko reitti jatkossakin Uutta Porvoontietä vai maantien 170 uutta linjausta pitkin hieman pohjoisempaan. Vaarallisten aineiden kuljetus on osoitettu Kehä III:lle ja VT7:lle.*

*Yleiskaavassa ei määritellä Porvoonväylän lisäkaistoja tai muita kehittämistoimenpiteitä. Liikennejärjestelmäselvitysten perusteella tarkemmassa suunnittelussa Porvoonväylälle varaudutaan rakentamaan lisäkaistat linja-auto- ja tavaraliikenteelle.*

### 3.1.3 Luonnonympäristö ja -arvot, virkistysalueet ja maisema

#### Ekologiset yhteydet

- Ekologisia yhteyksiä on parannettu, muttei tarpeeksi.
- Sipoonkorven ja meren luontoaluekokonaisuuksien välille on jätettävä riittävän leveitä ekologisia käytäviä.
- Käytäviä tulee olla myös Sipoonkorven ja itäpuolisen Falkbergsklobbarnan välillä.
- Ekologisten yhteyksien riittävä leveys tulee taata. Erityisesti Sipoonkorven ja Mustavuoren-Kasabergetin välillä tulee säilyä riittävä metsäinen käytävä, mikä auttaa metsälajien populaatioiden säilymistä elinvoimaisina (esim. pyy).
- Viherkäytävät meren rantaan ovat liian kapeita eläinten liikkumiselle.
- Erityisesti purovarsien yhteyksiä tulee leventää. Sipoonkorpi-Mustavuori -yhteys on hyvä, mutta yhteyttä tulee leventää Uuden Porvoontien pohjoispuolella, jotta Länsimetsän SL-varaus ja LUO-alue tulee turvattu. Tämän itäpuolella oleva seuraava yhteys on pohjoisosistaan hyvä, mutta eteläosaa tulee leventää.
- Viheryhteyden jatkuminen Majvikista itään sekä pohjoiseen kohti Sipoonkorpea tulee turvata, pohjoisessa viheryhteydessä on huomioitava alitus moottoritien kohdalla.
- Olemassa olevia tärkeitä luontoalueita ei pidä korvata pelkällä ekologisella yhteydellä (Kasakallio, Storträskin ja Porvoonväylän välinen alue).
- Viherkäytävämerkinnät puuttuvat kaavasta, on vain virkistysyhteystarve.
- Kaava-aineistossa tulee osoittaa viherkäytävien jatkuminen kaava-alueen ulkopuolella.
- Vihersilloille ja alikuluille tulisi osoittaa omat merkintänsä.
- Sipoonkorven kansallispuisto tulee ulottaa rannikon lintuvesiin ja Mustavuoren lehtoalueeseen, sisältäen ehdotettua leveämmät ekologiset käytävät.

#### Anmärkning på svenska

- Nationalparken Sibbo storskog bör ha en bred förbindelse ända ut till havet.

### VASTINE

*Yleiskaavaratkaisu on ekologisten yhteyksien osalta muuttu-*

*nut merkittävästi nähtävillä olleesta yleiskaavaehdotuksesta. Muutos koskee erityisesti läntisintä ekologista käytävää, joka yhdistää Mustavuoren ja merenrannan Natura-alueet Sipoonkorpeen. Uusi käytävä kulkee Mustavuoresta Itäväylän alitse Gubbackan metsäisen mäen kautta vihersillalla Kehä III ja sataradan ylitse Länsisalmen kylän sivuitse pohjoiseen. Porvoonväylälle on suunniteltu sekä alikulku että vihersilta, joiden kautta käytävä yhdistyy Sipoonkorpeen. Yhteyttä koskien on annettu erityisiä sen toimivuutta edistäviä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.*

*Muutetun yleiskaavaehdotuksen ekologisia yhteyksiä on tarkasteltu kaava-aineistoon liitettyssä raportissa Östersundomin yhteisen yleiskaava-alueen ekologisen verkoston tarkastelu (KSV, 2017). Ekologisen verkoston tarkastelussa on kuvattu kaavassa osoitetut maakunnallisesti tärkeät sekä paikallisesti tärkeät ekologiset yhteydet ja niihin liittyvät esteet ja kehitettävät kohteet. Selvityksessä tärkeimmät ekologiset yhteydet on arvioitu toimiviksi ja riittäviksi.*

### **Luonnonsuojelu- ja Natura-alueet**

- Ehdotus on parantunut, muttei turvaa luontoalueiden säilymistä.
- Luontoarvot tulee turvata yleiskaavassa, jotta ne huomioidaan myös yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.
- Biodiversiteetti pitää ottaa huomioon rakentamisen ja sen mitoituksen yhtenä reunaehtona.
- Asukasmäärä ja sen sijoittuminen ei saa tulla aiheuttamaan minkäänlaista haittaa luonnonsuojelulle.
- Östersundomin luonnonsuojelualueet luovat reunaehdot, minne voi rakentaa ja minkälaista asukasmäärää alueet suojelualueita heikentämättä kestävät.
- Rakentamista kohdentuu liian paljon tärkeille luontoalueille ja niiden lähelle. Kaavassa tulee jättää tarpeeksi suojavyöhykettä Sipoonkorven kansallispuiston ja rannan Natura-vyöhykkeiden lähelle.
- Kasakallion itäpuoliset metsäalueet tulee säilyttää Mustavuoresta Talosaaren saakka.
- Kaavassa on paljon suojelemattomia luontokohteita, jotka tulisi osoittaa SL-merkinnällä.
- Nykyisten suojelualueiden säilyttäminen ja uusien perustaminen on tärkeää.
- Kaavoituksessa tulee noudattaa varovaisuutta suhteessa Natura-alueisiin.
- Natura-selvityksen tulokset tulee ottaa huomioon rakentamisen reunaehtona. Natura-alueet tulee turvata riittäväillä puskurivyöhykkeillä ja ekologisilla yhteyksillä.
- Natura-alueiden tarkoitus suojata lajeja uhanalaistumiselta, ei niinkään suojella jo uhanalaisia lajeja.
- Kaava heikentää ja vähentää lajien elinympäristöjä. Linnuston kannalta olennaisimmat ongelmakohtat ovat Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueelle kohdistuvat haitat sekä maakunnallisesti tärkeälle lintualueelle osoitettu rakentaminen.
- Virkistyskäyttöä tulee ohjata niin, että luontokohteille aiheutuu mahdollisimman vähän häiriötä.
- Suojelualueiden väliset ekologiset yhteydet tulee turvata, Zonation-ohjelma on käytössä maakuntakaavassakin.
- Yhteisvaikutukset Helsingin yleiskaavan kanssa (Mustavuoren

eteläosan rakentaminen), kaavat tulee käsitellä yhdessä.

- Vuosaaren satama söi jo Natura-alueen sietovarann. Yhteisvaikutukset nostaisivat esiin satamahankkeen aikaiset kehrääjä- ja ruisräikkäasiat.
- On tehtävä uusi Natura-arviointi.

### **VASTINE**

*Yleiskaavan keskeisiä tavoitteita on alueen tärkeimpien luontoarvojen säilyminen, ja tämä on keskeisenä tekijänä ohjannut kaavaratkaisua. Kaavoituksessa joudutaan sovittamaan yhteen keskenään ristiriitaisia asioita, kuten luontoarvot ja kaupungin laajentuminen usein ovat.*

*Muutetusta kaavaehdotuksesta on laadittu Natura-arviointi ja luontovaikutusten arviointi, jotka on liitetty yleiskaava-aineistoon erillisinä raporteina. Suurin osa luonnonsuojelualueista kuuluu Natura 2000 -verkostoon. Luonnonsuojelualueille ei kohdistu suoria vaikutuksia. Epäsuoria vaikutuksia aiheuttaa mm. virkistyskäytön lisääntymisestä, reunavyöhykkeiden muuttumisesta rakentamisen seurauksena, vesitalouden mahdollisista muutoksista ja ranta-alueiden käsittelystä.*

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu nähtävilläolon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynns ei ylity Mustavuorenlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella. Keskeisimpänä muutoksena on metroinjauksen siirtäminen pohjoisemmaksi. Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamisalueineen on poistettu. Salmenkallion, Marbackenin, Ribbingön, Kantarnäsin ja Talosaaren alueet on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jolle ei saa rakentaa ja jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Alueelle tulee laatia luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelma. Yleiskaava ei selvitysalueella tee lopullista päätöstä alueiden rakentamisesta tai rakentamatta jättämisestä.*

*Kaavassa osoitetut ulkoilutalueet ja selvitysalue luovat puskurivyöhykkeitä luonnonsuojelualueisiin nähden. Näille alueille muodostetaan pääulkoilureitistöt, joilla kanavoidaan liikkuamista pois luonnonsuojelualueilta. Kaavassa osoitettu viheralueverkosto (ulkoilutalueet ja virkistysalueet) yhdistää luonnonsuojelualueita toisiinsa.*

*Yleiskaavaratkaisu on ekologisten yhteyksien osalta muuttanut merkittävästi nähtävillä olleesta yleiskaavaehdotuksesta. Muutos koskee erityisesti läntisintä ekologista käytävää, joka yhdistää Mustavuoren ja merenrannan Natura-alueet Sipoonkorpeen. Uusi käytävä kulkee Mustavuoresta Itäväylän alitse Gubbackan metsäisen mäen kautta vihersillalla Kehä III ja sataradan ylitse Länsisalmen kylän sivuitse pohjoiseen. Porvoonväylälle on suunniteltu sekä alikulku että vihersilta, joiden kautta käytävä yhdistyy Sipoonkorpeen. Yhteyttä koskien on annettu erityisiä sen toimivuutta edistäviä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä.*

*Muutetun yleiskaavaehdotuksen ekologisia yhteyksiä on tarkasteltu kaava-aineistoon liitettyssä raportissa Östersundomin yhteisen yleiskaava-alueen ekologisen verkoston tarkastelu (KSV, 2017). Ekologisen verkoston tarkastelussa on kuvattu kaavassa osoitetut maakunnallisesti tärkeät sekä paikalli-*

sesti tärkeät ekologiset yhteydet ja niihin liittyvät esteet ja kehitettävät kohteet. Selvityksessä tärkeimmät ekologiset yhteydet on arvioitu toimiviksi ja riittäviksi.

Haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää perustamalla toimiva ulkoilureitistö hyvissä ajoin ennen laajempaa virkistyskäyttöpainetta, rakentamalla riittävästi viihtyisiä kaupunkirakenteen sisäisiä puistoja sekä asukkaiden informoimisella luontoarvoista ja suojelualueita koskevista rajoitteista. Lisäksi yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee kiinnittää huomiota suojelualueiden reunavyöhykkeisiin ja suojelualueiden kannalta oleellisimpien ympäristötekijöiden (esimerkiksi vesitalous) säilymiseen.

Uusien suojelualueiden perustamisen tarve selvitetään tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Helsingin yleiskaavan, Vuosaaren sataman ja Östersundomin yleiskaavan yhteisvaikutuksia on arviointi Natura-arviointiraportissa. Vuosaaren sataman linnustoseurantatietojen perusteella ei ole voitu osoittaa haitallisia vaikutuksia Natura-alueen arvoihin. Helsingin yleiskaavassa ulkoilupaine on arvioitu vähäiseksi Natura-alueella, eikä kaavojen yhteisvaikutusten arvioida aiheuttavan merkittäviä haittoja suojeluperusteille.

#### Luo-ominaismerkintä

- Kaavamerkinnyt ovat yksipuolisia arvokkaiden luontoalueiden kannalta. Iso joukko merkittäviä luontoalueita on päätyössä rakennuskäyttöön tai jäämässä ulkoilu- ja virkistysalueiden epä-määräisten kaavamääräysten heikon suojavaikutuksen varaan.
- Asiaa parantaisi, jos kaavassa otetaan käyttöön luo-ominaispiirmerkintä, tällä sopisivat merkittäviksi mm. ekologiset yhteydet.

#### VASTINE

Yleiskaavan keskeisiä tavoitteita on alueen tärkeimpien luontoarvojen säilyminen, ja tämä on keskeisenä tekijänä ohjannut kaavaratkaisua. Kaavoituksessa joudutaan kuitenkin sovittamaan yhteen keskenään ristiriitaisia asioita, kuten luontoarvot ja kaupungin lajentuminen. Luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet ovat päätetty esittää yleiskaavan sijasta selostuksen liitekartalla. Luo-alueita ei ole esitetty kaavakartalla, koska niitä ei voida esittää kaava-alueella yhteismitallisesti johtuen luontoaineistojen erilaisesta tarkkuudesta.

Luonnon arvokeskittymiä on tutkittu luontovaikutusten arvioinnin yhteydessä. Alueita on useita ja monet niistä ovat osittain tai kokonaan päällekkäisiä yleiskaavan rakentamisalueiden tai muiden toimintojen kanssa. Yleiskaavan suunnittelussa on jouduttu tekemään kompromisseja, eikä kaikkia nykyisiä luo-alueita ole mahdollista säilyttää ennallaan kaupungin kasvussa. Luo-alueiden suhdetta muihin maankäyttömuotoihin tutkitaan lähemmin tarkemmassa suunnittelussa.

#### Sipoonkorven MAALI-alue

- Sipoonkorven MAALI-alueelle (yksi Uudenmaan maakunnallisesti tärkeistä lintualueista) osoitettu rakentaminen turmelee alueen linnustoarvoja.
- Yhteys metsämantereen eteläosana toimivan Östersundomin

Natura-alueen ja Sipoonkorven välillä heikkenee. Suojavyöhykkeille on osoitettu liikaa rakentamista.

- Rakentaminen tulee rajata pois maakunnallisesti arvokkaan lintualueen rajausten sisäpuolelta ja jättää riittävä suojavyöhyke asuinalueiden ja lintualueen välille.

#### VASTINE

Luontovaikutusten arvioinnissa on esitetty linnuston kannalta arvokkaat alueet, ja Sipoonkorven maakunnallisesti arvokas lintualue (MAALI-alue) on otettu selvityksessä huomioon. Maali-alueen rajausta on laaja ja hyvin yleispiirteinen, ja kattaa laajan alueen Porvoonväylästä pohjoiseen. Alueen eteläreunasta osa on yleiskaavaehdotuksessa rakentamisaluetta.

#### Virkistysalueet

- Kaavamääräys on liian yleinen ja merkinnän käyttöala liian laaja.
- Virkistysalumerkintä mahdollistaa monenlaisia vahingollisia maankäyttömuotoja.
- Kaavamääräys ei sisällä minkään asteista luontoarvojen huomiointivelvoitetta.
- Erityisen huonosti harkittua tämä on keskeisimpien ekologisten yhteyksien kohdalla.
- Kaavamerkintää tulee supistaa ja osoittaa pääosa virkistysalueista paremmin säilyttävällä kaavamerkinnällä.
- Ekologisten yhteyksien kaavamerkinnyt tulee muuttaa virkistysalueista luonnonmukaisiksi alueiksi, virkistysalue mahdollistaa liikaa toimintoja.

#### VASTINE

Yleiskaavaehdotuksen viher- ja virkistysalueet on jaettu kahden pääluokkaan: virkistysalueet on tarkoitettu intensiiviseen virkistyskäyttöön ja ulkoilualueet luonnon ja kulttuurimaiseman kokemukseen. Jako perustuu osaltaan alueisiin kohdistuvaan virkistyskäyttöpaineeseen ja tästä aiheutuvaan ylläpidon tarpeeseen. Yleiskaavassa merkintä on yleispiirteinen, ja tarkemmassa suunnittelussa luonnon ominaispiirteet, arvokohdet ja ekologiset näkökohdat voidaan huomioida sekä virkistys- että ulkoilualueella. Virkistysalueen määräyksiä on hieman kiristetty.

Östersundomin purolaaksossa virkistysalueella on päällekkäismerkintänä ekologinen yhteys, mikä ohjaa alueen tarkempaa suunnittelua.

#### Maisema

Östersundomissa tulisi tulevaisuudessa säilyttää asukkaiden lähiluonto mahdollisimman luonnontilassa. Viherrakentaminen ei korvaa olemassa olevaa luontoa.

Paikalliskulttuuri ja maisema tulevat tuhoutumaan alueen raskaassa kaavoituksessa, jota edistetään vastoin asukkaiden toiveita. Tilalle ei synny samalla tavoin virikkeellistä elinympäristöä kuin mitä esimerkiksi metsä on.

#### VASTINE

Yleiskaavaehdotuksen mukainen maankäyttö muuttaa maisemaa merkittävästi. Rakentaminen ja siitä aiheutuvat välilliset vaikutukset maisemaan ulottuvat koko kaava-alueelle ja osittain myös kaava-alueen ulkopuolelle mm. massojen käsittelyssä ja seudun viherrakenteessa. Tavoitteena on rakentaa metsäisestä ja maaseutumaisesta alueesta kaupunkia.



Virkistys- ja viheralueiden osuus kaavan maapinta-alasta on 34 %, selvitysalue mukaan otettuna noin 41 %, mikä turvaa asukkaille hyvät mahdollisuudet virkistäytyä lähiluonnossa. Laajojen viheralueiden ansiosta maiseman ja kulttuurihistoriallisten miljöiden erityispiirteitä on mahdollista säilyttää ja korostaa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Jatkosuunnitteluvaiheessa eri osa-alueiden imagot kehittyvät ja yksilöityvät. Kaavan yleisissä määräyksissä todetaan, että tarkemmassa suunnittelussa on huomioitava maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävät maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt. Ulkoilualueet on varattu luonnon ja kulttuurimaiseman kokemiseen. Ulkoilualue-merkintä ohjaa hoitamaan aluetta luonto- ja kulttuuriarvoja tukevalla tavalla.

### 3.1.4 Kaavoitusprosessi, maanomistajien kohtelu, vuorovaikutus

#### Kaavoitusprosessi

- Kaavaehdotus tulisi palauttaa uudelleen valmisteluun.
- Kaavaa tulee jalostaa Natura-alueiden suojelusta poikkeamisen sijaan.
- Kaavan vahvistamisen pitkittyminen ei ole kenenkään etujen mukaista.

#### VASTINE

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu, ja se asetetaan uudelleen nähtäville. Kaavaehdotusta on muutettu niin, että merkittävän haitan kynnys ei ylitä Natura-alueilla. Tehtyjen muutoksien myötä kaavan hyväksymiselle on olemassa edellytykset luonnonsuojelun näkökulmasta, eikä valtioneuvoston päätökseen perustuvalla poikkeamismenettelylle ole tarvetta.*

*Kaavan valmistelu on pitkittynyt, koska erityisesti luonnonsuojelukysymysten ratkaiseminen on edellyttänyt suuria muutoksia kaavaratkaisuun. Tavoitteena on, että yleiskaava voidaan hyväksyä vuoden 2018 aikana. Yhteisen yleiskaavan vahvistamismenettelystä on luovuttu maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen myötä 1.2.2016.*

#### Maanomistajien kohtelu, pakkolunastukset

- Yleiskaava ei saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa maanomistajille. Yksityisten maita on kaavoitettu raskaasti, sillat ja kulkuväylät halkovat tontteja.
- Yleiskaavaehdotuksen epätarkkuuden pelätään aiheuttavan myöhemmin pakkolunastuksia.
- Östersundom-seura edellyttää, että kodit säilyvät eikä pakkolunastuksiin ryhdytä, uudet rakennukset tulee toteuttaa alkupeleistä asutusta kunnioittaen.

#### VASTINE

*Östersundomin yleiskaavan tavoitteena on uuden kaupungin osan rakentaminen 80 000 – 100 000 asukkaalle, mikä merkitsee todella suurta muutosta alueen nykyisten maanomistajien kannalta. Yleiskaavoitus on pitkän tähtäimen suunnittelua, jonka tavoitteena on toimiva kaupunkirakenne ja -kokonaisuus. Yleiskaava on luonteeltaan yleispiirteinen suunnitelma, eikä siinä piirretä tarkkoja rajoja. Maanomistajien tarpeet on pyritty ottamaan huomioon siinä määrin kuin se on mahdollista ottaen huomioon yleiskaavan tavoitteet, aikaperspektiivi*

*ja yleispiirteisyys.*

*Yleiskaavaa toteutetaan tarkemman suunnittelun ja asemakaavoituksen kautta, ja siinä yhteydessä on mahdollista ottaa nykyinen asutus ja maanomistajien tarpeet huomioon yksityiskohtaisemmin. Tavoitteena on löytää toimivat ratkaisut yhteistyössä asukkaiden ja maanomistajien kanssa, mutta on todennäköistä, että ristiriitatilanteilta ei voida kokonaan välttyä.*

*Yleiskaavan yleispiirteisyydestä johtuen yleiskaavan perusteella ei voi määrittää myöhemmin asemakaavavaiheessa mahdollisesti syntyviä korvattavia haittoja.*

#### Rakennuskiellon seuraukset

Kaavoituksen pitkittyminen on aiheuttanut monille nykyisille asukkaille haittaa. Alue on ollut rakennuskiellossa 6 vuotta. Epätietoisuus alueen tulevaisuudesta on vaikeuttanut tulevaisuuden suunnittelua ja pysäyttänyt asutokaupan alueella.

Asunto- ja tonttikauppa on saatava käyntiin ja rakentaminen sallittava jollain ehdoilla.

Pitkästä rakennuskiellosta aiheutuu haittaa asutokaupoille ja hintatasolle, päiväkoteja on jo suljettu, eikä kouluun riitä oppilaita.

Rakennuskieltoa ei saa jatkaa, sen pidentämiselle ei enää löydy perusteluita.

Helsingin kaupunki on voinut määrittää maan ja kiinteistöjen hinnan. Maata on ostettu raakamaan hinnalla, eikä kiinteistöistä ole maksettu markkinahintaa.

Kaikki asukkaat, jotka haluaisivat muuttaa pois alueelta, eivät saa kiinteistöistään korvausta, jolla voisivat hankkia uuden asunnon.

Tilanne on hankala erityisesti vanhuksille, jotka eivät enää iän tai sairauden vuoksi voi asua omakotitalossa. Helsingin tulisi huolehtia siitä että näin ei käy maksamalla kiinteistön arvon mukainen korvaus.

#### VASTINE

*Östersundomin Helsinkiin kuuluville alueille (lukuun ottamatta mm. osaa Karhusaaresta ja Landbosta) asetettiin viiden vuoden rakennuskielto ja toimenpiderajoitus yleiskaavan laatimista varten 12.6.2008. Rakennuskielto ja toimenpiderajoitus uusittiin Helsingin kaupunginhallituksen päätöksellä (10.6.2013 § 699) viideksi vuodeksi, ja se on voimassa 23.6.2018 saakka.*

*Östersundomin yhteisen yleiskaavan Sipoon alueita (Majvik ja Granö) koskeva rakennuskielto ja toimenpiderajoitus asetettiin kunnanhallituksen päätöksellä (1.3.2011 § 77) olemaan voimassa 31.12.2015 asti. Rakennuskielto ja toimenpiderajoitus uusittiin kunnanhallituksen päätöksellä (2.2.2016 § 24) viideksi vuodeksi, ja se on voimassa 2.2.2021 saakka.*

*Vantaan alue ei ole rakennuskiellossa.*

*Yleiskaavan rakennuskielto ja toimenpiderajoitus ovat voimassa enintään viisi vuotta. Kaavoituksen keskeneräisyyden vuoksi kunta voi pidentää aikaa enintään viidellä vuodella ja erityisesti syystä sen jälkeen vielä enintään viidellä vuodella (MRL 38 §). Voimassa olevien rakennuskieltojen päättyessä arvioidaan, onko rakennuskiellon jatkamiselle tarvetta ja lain tarkoittamia erityisiä syitä. Myös asemakaavan laatimista varten voidaan asettaa rakennuskielto.*

*Rakennuskiellon tavoitteena on estää yleiskaavan toteuttamista vaikeuttava rakentaminen. Rakennuskielto ei ole estänyt nykyisten rakennusten ylläpitoa tai vähäisiä muutoksia tai laajennuksia. Joissain tapauksissa olemassa oleva rakennus on voitu korvata uudella, ja tarvittaessa rakennuskiellosta on tehty poikkeamispäätös. Rakennuskieltoalueelle ei kuitenkaan ole sallittu uusien asuntojen rakentamista.*

*Pitkittyvän rakennuskiellon aiheuttamat ongelmat nykyisille maanomistajille ja asukkaille on hyvin tiedostettu. Paras keino ongelmien poistamiseksi on viedä kaavoitusta eteenpäin. Kaavatilanteen selkiytymistä joudutaan kuitenkin odottamaan vielä vuosia. Mikäli yleiskaavan hyväksymispäätöksestä valitaan, voi yleiskaavan voimaantulo siirtyä 20-luvun puolelle, ja rakentamisen kannalta kaavatilanne on selkeä vasta, kun alueelle on laadittu myös asemakaava.*

### **Vuorovaikutus**

Keskustelutilaisuudet ja tiedon saanti on ollut selkeää ja riittävää. Työpajatyypiset keskustelutilaisuudet ovat olleet antoisia verrattuna massatilaisuuksiin. Kaavan laatiminen yhteistyössä asukkaiden kanssa edistää luottamusta ja vähentää valituksia.

### **VASTINE**

*Yleiskaavan jatkovalmistelussa pyritään jatkamaan hyväksi koettuja käytäntöjä.*

### **3.1.5 Muut teemat**

#### **Kaavasta yleisesti**

Ihmisen, luonnon ja kulttuurin hyvinvoinnin ottaminen suunnittelun lähtökohdaksi ei toteudu kaavaehdotuksessa. Kaavaehdotus huomioi eri alueiden ominaispiirteitä sekä koko alueen merkittäviä luontoarvoja ja maisemallisia, rakennus- ja kulttuurihistoriallisia kohteita. Kaavaehdotus mahdollistaa pienimittakaavaisen mutta monipuolisen yhdyskuntarakenteen syntymisen. Kokonaisuuden suunnittelu on tehty hyvin.

### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotuksessa on otettu huomioon sekä alueen tarjoamat lähtökohdat että kaavoitukselle asetetut määrälliset ja laadulliset tavoitteet. Tältä pohjalta on pyritty saamaan aikaan mahdollisimman hyvä kokonaisuus.*

#### **Kaava-aineiston laatu**

- Yleiskaavan sisältövaatimukset edellyttävät rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaalimista, myös virkistykseen soveltuvia alueita on oltava riittävästi.
- Kaavaehdotuksen selvitykset ovat puutteelliset, kaava ei huomioi riittävästi alueen luonto- ja maisema-arvoja.
- Kaava ei täytä lainsäädännön vaatimuksia (Maankäyttö- ja rakennuslaki, Luonnonsojelu laki, EU:n luonto- ja lintudirektiivi vaatimukset)
- Karttojen tulisi olla tarkempia (mm. topografia-/pohjakartta).
- Aineistossa voisi kertoa enemmän mitä kaavan tehokkuusluvut

tarkoittavat palvelu- ja asuntotarjonnan suhteen.

- Suunnitelmat ja materiaali on oltava myös ruotsiksi, ei pelkästään Majvikin ja Granön osalta.

### **Anmärkningar på svenska**

- Planmaterial och bakgrundsmaterial ska översättas på svenska
- Generalplaneförslaget plankarta och illustrationsritning är motstridiga.

### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotus täyttää lainsäädännössä yleiskaavalle asetetut sisältövaatimukset, ja yleiskaavan selvitykset ovat riittävät ottaen huomioon suunnittelun yleispiirteinen tarkkuus. Rakennettu ympäristö, maisema ja luontoarvot ovat olleet suunnittelun yhtenä lähtökohdana. Sekä 2015 nähtävillä olleesta että muutetusta kaavaehdotuksesta on laadittu vaikutusten arviointiraportti ja tämän lisäksi erillisinä raportteina mm. luontovaikutusten arviointi ja Natura-vaikutusten arviointi. Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävilläolon jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnys ei ylity Mustavuorenehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella. Yleiskaava on yleispiirteinen suunnitelma, jossa ei piirretä tarkkoja rajoja. Käytettyjen karttojen tarkkuus on suhteutettu suunnittelun tarkkuuteen.*

*Useat muistutuksissa esitetyt ongelmat koskevat vuoden 2015 kaava-aineistossa ollutta havainnekuva, joka ei ole varsinainen suunnitelma. Muutetun yleiskaavaehdotuksen selostuksen liitemateriaalina ei selkeyden vuoksi ole vastaavaa kuvaa. Muistutuksissa esitetyt epäkohdat ja muutosehdotukset kuuluvat yleiskaavaa tarkemmille suunnittelutasoille. Havainnekuva on johtanut väärin mielikuviin yleiskaavasunnittelun tarkkuudesta. Yleiskaavaa ei suunnitella yksittäisten tonttien tai rakennusten tarkkuudella.*

*Suunnitelma-asiakirjoja on käännetty ruotsiksi kussakin kunnassa vallitsevia käytäntöjä soveltaen. Kaavakartan merkinnät ja määräykset sekä selostuksen tiivistelmä on laadittu suomeksi ja ruotsiksi. Kaavaehdotuksen käsittely Sipoon kunnanvaltuustossa tulee edellyttämään, että materiaali josta päätetään, käännetään myös ruotsiksi.*

### **BEMÖTANDE**

*Förslaget till generalplan uppfyller de krav på innehåll som ställts för generalplaner i lagstiftningen, och utredningarna för generalplanen är tillräckliga med beaktande av den generella exaktheten i planeringen. Den byggda miljön, landskapet och naturvärdena har varit utgångspunkter för planeringen. En konsekvensbedömningsrapport har sammanställts både över det planförslag som var offentligt framlagt 2015 och över det reviderade planförslaget. Dessutom har bl.a. en bedömning av konsekvenserna för naturen och en bedömning av Natura-konsekvenserna utarbetats som fristående rapporter. Förslaget till generalplan har ändrats efter föregående offentliga framläggande så att tröskeln för betydande olägenhet inte överskrids i Natura-området Svarta backens lund och fågelområdet i Östersundom.*

*En generalplan är en plan i stora drag där man inte ritar upp nå-*

gra exakta gränser. Exaktheten i kartorna har satts i proportion till exaktheten vid planeringen.

Flera problem som nämndes i anmärkningarna gäller illustrationen som presenterades i planmaterialet år 2015, och som inte är någon egentlig plan. För tydlighetens skull finns det ingen motsvarande bild i det material som bifogas beskrivningen av det ändrade förslaget till detaljplan. De i anteckningarna nämnda missförhållandena och ändringsförslagen berör inte generalplanen utan hör till de mer exakta planeringsnivåerna. Illustrationen har nämligen lett till fel föreställningar om exaktheten i planläggningen på generalplanenivå. En generalplan utarbetas inte med enskilda tomter eller byggnaders exakthet.

Planhandlingar har översatts till svenska så att man tillämpat respektive kommuns rådande praxis. Plankartans beteckningar och bestämmelser liksom sammandraget av planbeskrivningen finns på finska och svenska. Behandlingen av planförslaget i Sibbo kommunfullmäktige kommer att förutsätta att det material som man fattar beslut om även översätts till svenska.

## Imago

- Yleiskaavassa tulee toteuttaa alkuperäiset visiot merellisestä kaupunkiympäristöstä.
- Rakentamisen ei tule olla halvan näköistä eikä liian hölläkätistä, kuten nykyisin Karhusaaressa ja Landbossa.

### VASTINE

Yleiskaava luo edellytykset uuden merellisen kaupunginosan rakentamiseen. Korsnäsiin, Majvikiin ja Karhusaareen voidaan rakentaa merenrantakaupunkia veden äärelle. Rannoille sijoituvat ulkoilu- ja virkistysalueet tarjoavat mahdollisuuksia virkistystoimintaan meren läheisyydessä.

Yleiskaavassa määritellään rakentamisalueet ja rakentamista pa yleispiirteisellä tarkkuudella. Rakentamisen laadun tarkempi määrittely, kuten kaupunkikuvaan liittyvät seikat, tehdään tarpeen mukaan asemakaavoituksen yhteydessä.

## Vaikutukset paikallisyhteisöön

- Asukkailla on huoli kotiensa ja yhteisön säilymisen puolesta, yhteisö tulee tuhoutumaan.
- Hitaasti tapahtuva täydennysrakentaminen mahdollistaisi uusiin asukkaiden sijoittumisen yhteisöön.

### VASTINE

Kaavaehdotuksen toteutuessa alue tulee kaupungistumaan voimakkaasti ja se vaikuttaa konkreettisesti elinympäristön lisäksi myös elämäntapaan ja asukasyhteisöön. Muutos koko kaava-alueen osalta on todennäköisesti hidas ja liittyy laajempaan koko Helsingin itäpuolisen seudun kehittämiseen ja sitä voi verrata esimerkiksi Espoon ja Kirkkonummen suunnalla viimeisen 50 vuoden aikana tapahtuneeseen muutokseen maa-seudusta seutukaupungiksi. Kaava mahdollistaa myös nykyisen rakennuskannan säilymistä osana uutta kaupunkirakennetta.

## Ekologisuus

- Ekologisuus ja ilmastonmuutos tulee huomioida suunnittelussa.
- Ekologinen rakentaminen kunnioittaa ympäristöään, maaston-

muodot ja kasvillisuus tulee säilyttää.

- Paikallisella ruoantuotannolla voidaan säilyttää viljelysmaisema alkuperäisessä käytössään.

### VASTINE

Ekologia ja ilmastonmuutos on huomioitu suunnittelussa ja ne ovat vaikuttaneet kaavaratkaisuun. Tiivis kaupunkirakenne ja tehokas joukkoliikenne luovat edellytyksiä vähäpäästöiseen liikkumiskulttuuriin. Tiivis kaupunkirakenne myös säästää enemmän alueita viheralueena. Toisaalta tehokkaammin rakennettavilla keskusta-alueilla, kerrostalovaltaisilla alueilla sekä kaupunkipientalovaltaisilla alueilla nykyisiä maastonmuotoja joudutaan muokkaamaan eikä nykyinen kasvillisuus voi säilyä. Tärkeät ekologiset yhteydet säilyvät yleiskaavan viher- ja virkistysaluerakenteessa. Kaava mahdollistaa paikallisen ruoantuotannon.

## Meritulvat

- Kaavassa on osoitettu rakentamista tulva-alueille.
- Salmenkallion ja Östersundomin alueella rakentamisen vähentäminen on sopusoinnussa myös lainsäädännön (MRL 116 §) edellyttämän tulvariskialueille rakentamattomuuden kanssa.
- Huomioimalla tulvariskialueet lintukosteikkojen suoja-alueina autetaan säilyttämään muun muassa ruisrääkän tiheys alueella sellaisena, että tämä mahdollistaa lajin suotuisan suojelun tason.
- Meritulvakartat tulee huomioida kaavoituksessa ja rakentamiskorkeuksissa.
- Rakentamisen mitoitusta tulee pienentää: kaavoitetuilla alueilla on yleisiä tulvia 10 ja 20 vuoden sykleissä, sekä merkittäviä tulvia 100 vuoden esiintymissykleillä.

### VASTINE

Merenrannan merkittävät tulvariskialueet määritellään elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) toimesta. Rannan tuntumassa sijaitseville alueille tulvariskialueille on osoitettu myös rakentamisalueita. Rakentaminen edellyttää esirakentamistoimenpiteitä ja maanpinnan korkeusaseaman nostamista. Yleiskaavoitusta varten on laadittu alustava tulvariskikartta, jonka perusteella on tunnistettu tulvariskialueet ja ohjattu maankäyttöä. Kartta on teknistaloudellisen selvityksen liitteenä. Yleiskaavoituksessa tehtävien tulvatarkastelujen ja -suunnitelmien tavoitteena on saada tulvariskeistä kokonaiskuva ennen etenemistä yksityiskohtaisempaan suunnitteluun, jonka yhteydessä määritellään alimmat rakentamiskorkeudet tapauskohtaisesti.

## Maa-ainesten käsittelyalueet

- Maamassojen käsittelyalueita tulee välttää ja pinnanmuodot sekä kasvillisuus tulee säilyttää. Ylijäämämassoja voi hyödyntää esimerkiksi moottoritien meluvallaina.
- Ks. aluekohtaiset muistutukset: Norrberget (Storträsk), Landbo (Hältingträsk, Långkärrsberget)

### VASTINE

Östersundomin uuden alueen rakentamiseen tarvitaan maa-aineksia. Rakentamisessa muodostuu kaivumaita, joille tarvitaan välivarasto- ja loppusijoituspaikka. Östersundomin maa-aineshankkeen tavoitteena on turvata rakentamisen edellytykset ja löytää mahdollisimman vähän luonnonvaroja käyt-

täviä ratkaisuja.

2015 nähtävillä olleessa Östersundomin yleiskaavaehdotuksessa esitettiin kolme vaihtoehtoista sijaintipaikkaa maa-ainesten käsittelyyn. Vaihtoehtoiset paikat olivat Hältinginräs-kin eteläpuolella, Degermossassa Långkärsbergetin alueella ja Norrbergetissä. Maa-ainesten käsittelystä tehtiin vuosina 2015–2016 YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely eli YVA.

YVA-selostuksen ja teknistaloudellisen arvioinnin perusteella muutettuun yleiskaavaan on valittu vaihtoehto 2 (Hältingberget) nykyisen Landbon liittymän tuntumassa. Muut sijaintivaihtoehdot on poistettu yleiskaavasta. Valinta tehtiin seuraavien perustein:

- Uudenmaan ELY-keskuksen YVA-selostuksesta antaman lausunnon mukaan vaihtoehto on kokonaisvaikutusten osalta vähiten haitallinen hankevaihtoehto
- Ei erityisiä aikataulu- ja kustannusriskejä
- Vähäisimmät meluvaikutukset
- Sopii maankäytön suunnitelmiin
- Sijaitsee moottoritien varressa
- Sijaitsee kauimpana Sipoonkorven kansallispuistosta
- Suojaa lopputilanteessa pohjoispuolista virkistysaluetta moottoritien melulta

#### Valosaaste, melu, äänimaisema

- Kaavatyössä tulee selvittää kaavan vaikutukset pimeisiin alueisiin ja valosaasteeseen, sekä meluun ja äänimaisemaan.
- Kehrääjän osalta myös valosaaste tulee ottaa huomioon.

#### VASTINE

Kaavan vaikutuksia pimeisiin alueisiin, valosaasteeseen ja äänimaisemaan ei ole erikseen selvitetty ja kirjattu vaikutusten arviointiraporttiin. Meluvaikutuksia on selvitetty yleiskaavan edellyttämällä tarkkuudella ja vaikutukset on kirjattu vaikutusten arviointiraporttiin. Kehrääjän osalta valosaasteen vaikutus on otettu huomioon osana Natura-arviointia.

#### Kiipeilypaikat

- Yleiskaavaa ei voi pitää kiipeilyn kannalta vahingollisena, mutta kiipeily tulee huomioida kaavoituksessa liikunta- ja virkistys-harrastuksena.
- Alueen kiipeilykalliot ja jyrkänteet on säilytettävä kiipeilyharrastajien paikkoina.
- Östersundomin suunnittelualueella on kaksi perinteistä ja hyvin tärkeää kiipeilypaikkaa, Rollarit ja Mellari, sekä useita kiipeilyyn sopivia kalliojyrkänteitä ja lohkaraita.

#### VASTINE

Yleiskaava mahdollistaa kiipeilypaikkojen toiminnan jatkumisen, ja kiipeilypaikat huomioidaan tarkemmassa suunnittelussa. Kiipeilypaikat on esitetty selostuksen liitteenä 5b olevassa tavoitteellisessa virkistysverkkosuunnitelmassa.

## 3.2 Muistutukset alueittain

### 3.2.1 Östersundom

#### Östersundomin kartanon alue

- Östersundomin kartanon kulttuurikokonaisuus ja sen toiminnallisuus tulee turvata, kulttuuriperintö ja hevoskulttuuri on huomioitava.
- Kartanon ympäristöön ei pidä tuoda kerrostaloalueita – ehdotuksen kerrostalokorttelit on muutettava mataliksi kaupunkipientaloalueiksi, ja ensimmäiset kerrostalokorttelit vasta Sakarimäen kallion itäpuolella. Kartanon lähiympäristö on jätettävä avoimeksi englantilaistyyppiseksi puistoalueeksi.
- Rakentamista on kevennettävä Kartanon eteläpuolella Uuden Porvoontien ja Karhusaarentien risteyksen ympärillä, ja muutettava rannasta lähtien pientalo-/kaupunkipientaloalueeksi.

#### VASTINE

Östersundomin kartano on valtakunnallisesti arvokas rakennettu ympäristö (RKY) ja se on merkitty yleiskaavakarttaan muiden RKY-alueiden tapaan. RKY-alueita koskee yleiskaavan määräys, jonka mukaan aluetta koskevissa toimenpiteissä ja alueen tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus ja ominaispiirteet. Aluetta koskevissa toimenpiteissä ja RKY-alueiden rajausten tarkistuksessa tarkemman suunnittelun yhteydessä on kuultava museoviranomaisia.

Östersundomin kartanon pihapiiri on merkitty yleiskaavakarttaan alueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään. Ominaispiirteiden mukainen vähäinen täydennysrakentaminen sallitaan, jonka lisäksi tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon mm. kulttuuriympäristön ja maiseman erityispiirteet.

RKY-status ei sinällään estä kartanoalueen kehittämistä kulttuuriympäristöarvot huomioon ottaen. Kartanon pohjoispuoliselle RKY-alueen osalle on esitetty yleiskaavaehdotuksessa pientalo- ja kaupunkipientalovaltaista rakentamista. Uuden rakentamisen määrä ja sijoittuminen ratkaistaan yleiskaavan hyväksymisen jälkeen tarkemmassa suunnittelussa.

#### Kappelin alue

- Yksityisen maanomistajan tontti on merkitty kaavassa viheralueeksi, tämä ei saa rajoittaa nykyisen rakennusoikeuden käyttämistä. Viheralueiden ja muiden maankäytön rajat tulee vetää tonttien omistusoikeuteen perustuvia rajoja pitkin.
- Rakentaminen on poistettava Kappelinlahden pohjoispuolelta vähäistä täydennysrakentamista lukuun ottamatta.
- Kappelinrannan–Karhusaaren–Örnvikin ympäristöön soveltuisi ekologista pientalorakentamista ja esim. kelluvia kortteleita.
- Lintuvesikaislikoita tulee avata osittain niin, että syntyy avovesiosuuksia.

#### VASTINE

Yleiskaava on luonteeltaan yleispiirteinen suunnitelma, jossa ei piirretä tarkkoja rajoja eikä määritellä rakennusoikeutta tarkasti. Yleiskaavaa toteutetaan tarkemman suunnittelun ja asemakaavoituksen kautta, ja siinä yhteydessä on mahdollista ottaa nykyinen asutus, tonttijako ja maanomistajien tarpeet huomioon yksityiskohtaisemmin. Ennen asemakaavoitusta voidaan alueen käyttötarkoituksesta riippumatta sallia ole-

massa olevien rakennusten kunnossapito ja vähäinen laajentaminen siten, että asuntojen lukumäärä ei lisäänty.

Kappelin alue on merkitty pääosin kaupunkipientalovaltaiseksi alueeksi. Rantaa kiertävää ulkoilualuetta on laajennettu, ja ulkoilualuetta koskevissa määräyksissä on huomioitu ruisrääkän elinympäristö. Kappelinranta ei sovellu kelluvaan asumiin alueen luonnonsuojeluarvojen vuoksi.

Lintuvesikaisliikat ovat luonnonsuojelualuetta. Luonnonsuojelun alueen hoitotoimenpiteitä ei määritellä yleiskaavassa vaan luonnonsuojelun alueen hoito- ja käyttösuunnitelmassa.

### Långören

- Alueella tulee mahdollistaa kohtuullinen rakentaminen, mm. uusien asuinrakennusten sijoittaminen tontille perheen tarpeisiin. Miksi rakentamisoikeutta on vähennetty huomattavasti kaavaluonnokseen nähden?
- Alueen rakennukset tai maa-alueet eivät ole kulttuurihistoriallisesti arvokkaita. Alue on kaavassa virheellisesti rinnastettu kulttuurihistoriallisiin alueisiin tai rakentamattomaan ranta-alueeseen samalla kaavamerkinnällä. Alue on jo ympärivuotisessa käytössä rakennettuun infrastruktuuriin tukeutuen (asfaltoitu tieyhteys, kunnallinen vesi- ja viemäriverkosto, sähkölinjat). Långören on luonnollinen osa Karhusaaren ja Skutholmenin alueita, ja sen kaavamerkintöjen tulisi olla vastaavat. Långörenin kaavamerkintä tulee muuttaa kaupunkipientalovaltaiseksi tai pientalovaltaiseksi alueeksi.
- Alueen osalta ehdotus poikkeaa muista jo ympärivuotisessa asuinkäytössä olevien alueiden ehdotuksista. Långörenin alueella sijaitsevat kiinteistöt ja alueen kaavamerkinnyt tulisi olla kuten 28.12.2012 päivätyssä kaavassa.
- Maanomistajien kanssa ei ole käyty keskusteluja.
- Långöreniä koskien on käyty salassa vaihtokauppoja, joilla on tehostettu muita alueita.
- Långören soveltuisi ekologiseen rakentamiseen, mm. hyödyntämään aurinkoenergiaa tulevassa rakentamisessa.
- Alueella sijaitsevat valtiolle suojelutarkoitukseen hankitut alueet tulee esittää kaavakartalla SL-varauksena.

#### VASTINE

Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa Långöreniin on merkitty nykyisten asuin kiinteistöjen alueelle "alue, jonka ominaispiirteet säilytetään". Merkinnän mukaisesti olemassa olevia rakennuksia voidaan korjata, laajentaa ja korvata. Ominaispiirteiden mukainen vähäinen täydennysrakentaminen sallitaan. Tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön, maiseman ja luonnon erityispiirteet ja ekologiset yhteydet. Kyseistä kaavamerkintää on käytetty erilaisissa kaava-alueen kohteissa, joissa osassa on kulttuuriympäristön erityispiirteitä, osassa ei.

Valtiolle suojelutarkoitukseen hankitut alueet on merkitty luonnonsuojelun alueeksi. Långörenin länsipää on merkitty hautausmaaksi.

Långöreniin ei ole osoitettu enempää rakentamista seuraavista syistä:

- sijainti Natura-alueiden välissä

- sijainti linnustollisesti arvokkaalla alueella (Helsingin luontotietojärjestelmä)
- pääosa saaresta on alle +3 m merenpinnasta, mikä on nykyään yleisesti noudatettu alin rakennuskorkeus.

Maanomistajien kanssa on käyty keskusteluja.

### 3.2.2 Sakarinmäki, Korsnäs

#### Sakarinmäki

- Rakentamisen painopisteen tulisi sijaita Porvoonväylän ja Uuden Porvoontien välisellä alueella siten, että tiivein rakennettu alue luontevasti olisi Sakarinmäessä.
- Sakarinmäen länsipuolisille pelloille osoitetut kerrostalovaltaiset alueet on muutettava kaupunkipientalokortteleiksi.
- Sakarinmäestä itään johtavan Porvoonväylän suuntaisen kadun linjausta tulee siirtää pohjoisemmaksi puronvarsilehdon säästämiseksi.

#### VASTINE

Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa rakentamisen tehokkuus ja kerrostalovaltaisten alueiden osuus ovat kasvaneet. Tehokkain rakentaminen sijoittuu metroasemien ympäristöön, jotka sijaitsevat Porvoonväylän ja Uuden porvoonväylän välisellä vyöhykkeellä. Metroasemien läheisyydessä on luontevaa ja tarkoituksenmukaista rakentaa tehokkaasti eikä yleiskaava sinänsä aseta ylärajaa tehokkuuden suhteen. Kerrostalovaltaista aluetta on laajennettu myös Sakarinmäen länsipuolella.

Porvoonväylän suuntaisen kadun linjausta on siirretty etelämäksi lähemmäs Sakarinmäen metroasemaa. Kadun linjausta ja puronvarsilehtoa on tarkoituksenmukaista tutkia tarkemman suunnittelun yhteydessä.

#### Villanellan alue

- Korttelin eteläpuolinen alue tulisi säilyttää asukkaiden virkistysalueena. Alue toimii nykyisin asukkaiden yhteisenä piha- ja virkistysalueena, jolla on sauna, uimaranta ja venelaituri.
- Rantaraitin varaus tulisi poistaa kiinteistöjen edustalta.
- Kyseiselle alueelle ei voi rakentaa koska maaperä on savinen ja uhkaa luisua jos rasiitusta lisätään, nykyinen maakorkeus ei täytä EU:n vähimmäisturvavaatimuksia.
- Maantie 170:n ja Villanellan alueen välissä on rauhoitettuja muinaishautoja. Muinaishautojen ulkopuolelle jäävä alue on niin pieni, ettei siihen pidä suunnitella kerrostaloja.

#### VASTINE

Villanellan alue, kuten koko Korsnäsin ranta-alue, on muutetussa yleiskaavaehdotuksessa merkitty kerrostalovaltaiseksi alueeksi. Merkintä pitää sisällään myös lähivirkistysalueet. Rannan tuntumaan on osoitettu seudullinen rantareitti. Reitin merkitys uudessa kaupunkirakenteessa on virkistykseen kannalta huomattava. Alueen yksityiskohtaiset ratkaisut vaativat tarkempaa suunnittelua, jossa tullaan myös huomioimaan paikalliset erityispiirteet ja maaperäolosuhteet. Alueen pohjoisosan muinaishaudat ovat lailla suojeltuja ja rakentamisen etäisyys niihin tullaan ratkaisemaan tarkemmassa suunnittelussa.

## Björkudden

- Björkuddenin länsiosasta tulee poistaa rakentamisaluetta ja jättää kunnollinen suojavyöhyke Natura-alueeseen.
- Karhusaaren puolen rakentaminen vaarantaa Björkuddenin kulttuurihistorialliset arvot.
- Museoviraston kanta siltasuunnitelmiin on ehdottoman kielteinen, ja siltavaraukset tulee poistaa kaavasta. Silta tulee sijoittaa mieluummin Svinvikenin yli kulkevaksi.
- Kevyen liikenteen väylävaraus tulee poistaa Koivuniemen länsipuolelta. Väylän reitti leikkaa puiston halki ja rikkoo 150 vuotta säilyneen kokonaisuuden. Lisäksi se vahingoittaa pysyvästi luonnonsuojelualuetta ja sen harvinaista ekologiaa.

### VASTINE

*Muutetussa kaavaehdotuksessa Björkuddenin ympärillä on laajempi "alue, jonka ominaispiirteet säilytetään". Alue rajoittuu kerrostalovaltaiseen alueeseen, ja välissä kulkee virkistysyhteystarve. Lisäksi alue on osoitettu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi ympäristöksi (RKY).*

*Laaditussa Natura-arvioinnissa Björkuddeniin osoitetulla yleiskaavaehdotuksen mukaisella maankäytöllä ei ole nähty olevan vaikutusta viereisen Natura-alueen suojeluvaihtoihin. Yleiskaavaehdotuksesta annetuissa viranomaislausunnoissa Karhusaaren rakentamista ei ole nostettu esiin Björkuddenin kulttuurihistoriallisia arvoja vaarantavana.*

*Koivuniemen jalankulun ja pyöräilyn siltayhteys täydentää merenrantaan kytkeytyvää kevyen liikenteen verkostoa ja parantaa merkittävästi yhteyksiä Skutholmenin ja Sakarinmäen välillä. Lisäksi Koivuniemen siltayhteys mahdollistaa kattavamman virkistysreitiverkoston ja parantaa rantojen saavutettavuutta.*

*Yleiskaavaan ei ole merkitty jalankulun ja pyöräilyn väyliä. Ne suunnitellaan vasta tarkemman suunnittelun yhteydessä, ja tällöin suunnittelun reunaehdot otetaan huomioon. Muistutuksessa viitattaneen yleiskaavaehdotuksen havainnekuvaan. Muutetun yleiskaavaehdotuksen aineistossa ei ole vastaavaa havainnekuva.*

## 3.2.3 Karhusaari

### Rakentamisen määrä ja viheralueet

- Karhusaareen on osoitettu liian tiivistä rakentamista.
- Saaren identiteetin säilyttämiseksi asukastiheys on määriteltävä muuta liitosaluetta väljemmäksi.
- Karhusaaren kaavarungon laskennallinen enimmäisasukasluvu on liian korkea. Rakentamisen tulisi olla erillispientaloja ja pientaloja, ei kerrostaloja.
- Rakentamisalueiden poistuminen ei saa johtaa tehostamiseen muualla kaava-alueella.
- Yksityisten tonttien tiivistäminen tulee olla maanomistajien käsissä.
- Nykyisten rakennettujen kiinteistöjen halki ei saa rakentaa teitä tai virkistysreittejä.
- Kaava vaarantaa arvoraakennusten ja alueen luonnon suojelemisen.

- Ekologisen verkoston keskeisten osien (Natura-alueet, suojelualueet, viherkäytävät) lisäksi myös muut viheralueet tulisi osoittaa oikeusvaikutteisella kartalla. Riskinä on, että niiden painoarvo tarkemmassa suunnittelussa jää vähäiseksi.
- Karhusaaren kaavarunkosuunnitelmassa on merkittäviä viheralueita, mm. urheilukenttä, viheralue Skadaholmenin kahden puolen/sinne johtavat viherkäytävät sekä Pohjoisrannan laki-alue, jotka tulisi esittää viheralueiksi myös yleiskaavaehdotuksessa.
- Rantaviiva tulee palauttaa ruoppaamalla ja vanhoja vesiväyliä avata mm. Kapellivikenissä, Husössä, Karlvikenissä, Svinvikenissä ja Kutulökissä.
- On hyvä, että Karhusaaren keskusta on Kuntokallion läheisyydessä.
- Karhusaari on suunnitelmassa vehreä, merellinen pientalo- ja huvilakaupunginosa, jossa saaren lähivirkistysalueet ja saaristolunnon erityispiirteet säilyvät, samoin saarella olevat merkittävät rakennus-, luonto- ja suojelukohteet.

### VASTINE

*Karhusaari on osa Östersundomiin suunniteltavaa uutta kaupunginosaa ja sen rakentamisen tehokkuutta tulee arvioida osana Östersundomin yleiskaava-alueen kokonaisuutta. Uudessa yleiskaavaehdotuksessa on päädytty tehostamaan maankäyttöä, mikä heijastuu myös Karhusaareen ja erityisesti Karhusaaren pohjoisosaan. Karhusaaren pohjoinen puoli on merkitty pääosin kaupunkipientalovaltaiseksi ja osin kerrostalovaltaiseksi alueeksi. Kaavaratkaisulla tavoitellaan riittävää asukaspohjaa lähipalveluille ja tehokkaalle joukkoliikenteelle. Tiiviillä pientalorakentamisella pyritään lisäämään asukasmäärää ilman, että alueen luonne muuttuisi kerrostalopainotteiseksi. Kerrostalovaltaiset alueet vastaavat Karhusaareen laadittua tarkempaa suunnitelmaa, kaavarunkoa, jonka kaupunkisuunnittelulautakunta hyväksyi asemakaavoituksen ohjeeksi 17.3.2015.*

*Kaupallisen selvityksen perusteella myös palvelujen sijoitusta ohjaavaa merkintää on muutettu. "Paikalliskeskus" merkintä on muutettu "lähipalvelujen alueeksi", ja niitä on Karhusaareen merkitty kaksi. Toinen, ensisijaisesti kaupallisille palveluille ajateltu alue sijoittuu Karhusaaren pohjoisrannalle, suunnittelun uuden sillan tuntumaan. Toinen, lähinnä julkisille palveluille ajateltu alue sijoittuu saaren keskelle. Muutokset perustuvat palveluiden toimintaedellytyksiin ja saavutettavuuteen.*

*Muita muutoksia Karhusaareessa ovat Skadaholmenin merkittäminen virkistysalueeksi ja venesatama-alueen laajentaminen. Lisäksi kaavaan on merkitty virkistysyhteystarve, joka liittyy Karhusaaren Sakarinmäen metroaseman kautta Sipoonkorven kansallispuistoon.*

*Saari on asutettu ja asemakaavoitettu toisin kuin monet muut Östersundomin osa-alueet. Yhdyskuntarakenteen kehittämisessä on järkevää täydentää ja tiivistää jo rakennettuja ympäristöjä.*

*Yleiskaavaehdotuksen perusteella Karhusaaren asukasmääräksi on arvioitu n. 4,500 asukasta. Suunnitelmassa tarkemman*

tasoisessa Karhusaaren kaavarungossa on kaavarunkosuunnittelun eri vaiheissa arvioitu enimmäisasukasmääräksi noin 4000 - 6900 asukasta ottaen huomioon erilaiset toteuttamiseen liittyvät epävarmuustekijät.

Yleiskaavaehdotuksessa Karhusaarelle ei aseta asukasmäärätavoitetta eikä tavoiteltua asumisväljyyttä. Asukastiheyteen ja -määrään vaikuttavat myös muut tekijät kuin kaavoituksen mahdollistama rakentamistehokkuus. Muun muassa asumisväljyyden kehittyminen, perhekuntien koko, varallisuus ja maanomistus vaikuttavat kaavoilla mahdollistettavan rakennustehokkuuden konkretisoitumiseen. Osa kaavojen mahdollistamasta rakennusoikeudesta jää varsinkin pientaloalueilla toteuttamatta.

Yleiskaavaehdotuksessa ei ole osoitettu erikseen rakentamisalueiden sisään jääviä pienempiä viher- tai virkistysalueita. Tämä johtuu yleiskaavan yleispiirteisyydestä – on katsottu, että yleiskaavan suunnittelutarkkuudella on järkevää merkitä kaavakarttaan vain suuremmat alueellisesti merkittävät viher- ja virkistysaluekokonaisuudet. Pienempien viheralueiden ratkaisut tutkitaan tarkemmassa kaavasunnittelussa – kuten on tehty Karhusaaren kaavarungossa, joka toimii yleiskaavaa tarkentavana ohjeena asemakaavojen laatimiselle.

Yksityisten kiinteistönomistajien maalle laadittavat asemakaavamuutokset tehdään maanomistajien aloitteesta. Asemakaavamuutoksissa muodostuvan uuden rakennusoikeuden käytöstä ja rakentamisen ajankohdasta päättävät lähtökohteisesti maanomistajat itse.

Yleiskaavaehdotuksessa on osoitettu vain pääkadut tai muut kaupunkirakenteen kannalta tärkeät kadut. Jatkossa asemakaavamuutosten yhteydessä maankäytön tiivistäminen edellyttää MRL:n mukaan järjestämään yhteyden kaikille tonteille. Uusien katujen rakentamiselta ei voida välttyä ja paikoin uusi katu on edellytys maanomistajan esittämille täydennysrakentamistavoille ja maanomistajien tasapuoliselle kohtelulle. Karhusaaren kaavarungossa kadut on suunniteltu mm. maastonmuodot ja kunnallistekniikan verkosto huomioiden.

Julkisia katuyhteyksiä tai muita reittejä ei osoiteta asemakaavamuutoksissa yksityisten kiinteistöjen alueelle ilman neuvotteluja maanomistajien kanssa. Katuverkon yksityiskohtaisempi jäsentely ja liikenteen järjestelyt suunnitellaan jatkossa tarkemmin asemakaavamuutosten yhteydessä.

Yleiskaavaehdotus mahdollistaa Skutholmenin ja Karhusaaren välissä olevan umpeenkasvaneen salmen avaamisen ja Kutulökin ruoppaamisen. Suojelalueiden osalta hoitotoimenpiteitä ei määritellä yleiskaavassa vaan suojelun alueen hoito- ja käyttösuunnitelmassa.

#### Rakentamisalueet Skutholmenin ja Karhusaaren välissä

- Alue on luokiteltu rakentamisen kannalta erittäin vaativaksi, se on pehmeikköalue lähellä Natura-aluetta ja sijaitsee tulvariski-alueella.
- Massiivinen rakentaminen tulee vaatimaan suuria maansiirtoja ja täyttöjä, joiden vaikutusta Naturaan ja luonto- ja maise-

ma-arvoihin ei pystytä vielä arvioimaan, kaavamerkintöjä tulisi harkita uudelleen

- Karhusaareissa ja Skutholmenissa Natura-alueiden (rantaniityt, linnustoalueet, tulva-alueet) läheisyydessä rakentamista tulee välttää.
- VL- ja SL-alueet tulisi säilyttää sellaisinaan, eikä kaavoittaa rakentamiselle. Maansiirtoa vaativan rakentamisen (sis. tiet ja asuminen) suunnittelua Natura-alueen välittömässä läheisyydessä oleville VL- ja SL-tulva-alueille tulee välttää.
- Viheralue Fokan ja Isopurjeentien välissä on merkittävä lintujen pesimäalue ja osa Karlvikin Natura-aluetta (rajautuen siihen) sekä Björkuddenin kulttuurimaisemaa. Viheraluetta ei saa kaavoittaa asumiskäyttöön. Viheralueella on hirvipolku, uimaylityskohta sekä lehtopöllöjä, joutsenia, sorsia ja kaulushairaroita.
- Pienkerrostalorakentamisen painopistettä on siirrettävä kauemmas Natura-alueelta ja viheralueelta (vesilintujen ja pöllöjen asuinalueita).
- Skutholmenin alueelle kohdistuu kohtuuttoman suuret rakentamisen suunnitelmat.
- Karlvikeniä tulisi ruopata.

#### VASTINE

Skutholmenin itäranta ja vastapäinen Karhusaaren länsiranta muodostavat osan Svinvikenin rannoille suhteellisen tehokkaasti rakennettavaksi ajatellusta uudesta ”rantakaupungista”. Svinvikenin ruoppaaminen, uuden rantakadun rakentaminen ja uuden rakennusmaan perustamiskustannukset ovat rantakaupunki-investointeja, joiden äärelle on tarkoituksenmukaista sijoittaa riittävästi uutta asumista. Östersundomin yleiskaavaehdotuksen kokonaisuudessa Skutholmen uusine siltayhteyksineen on myös metron saavutettavuuden kannalta yksi Karhusaaren parhaita alueita, etäisyyden metroasemalle ollessa hieman yli kilometri. Asemakaavamuutosten yhteydessä tehdään tarvittaessa Natura-arviointi, jossa selvitetään mahdolliset vaikutukset Natura-verkoston suojeluarvoihin.

Suojelun alueiden osalta hoitotoimenpiteitä ei määritellä yleiskaavassa vaan suojelun alueen hoito- ja käyttösuunnitelmassa.

#### Skadaholmen

- Skadaholmenin tulee olla virkistys- tai ulkoilualue, sinne ei tule rakentaa pientaloja.
- Skadaholmenin venesatamaa tulee kehittää alueen asukkaita palvelevaksi kerhosatamaksi.

#### VASTINE

Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa Skadaholmen on merkitty virkistysalueeksi, ja länsirannalle on merkitty uimaranta. Alueelle sijoittuvat toiminnot määritellään tarkemmin asemakaavoituksen yhteydessä. Venesatamapalvelujen osalta yleiskaavaehdotuksessa on laajennettu Karhusaaren itärannalla sijaitsevaa venesatama-aluetta.

#### Kevyen liikenteen silta Korsnäsiin

- Kevyen liikenteen silta ei ole tarpeellinen, se rajoittaisi purjevenesataman toteutumista. Siltavarauksia tulee poistaa.
- Salmella on suuri merkitys kaupunkiympäristörantana, Helsingissä on pulaa Marina-alueista. Salmea tulee kehittää aktiivisena, toiminnallisena ja vetovoimaisena ranta-alueena, jossa pur-

jevenesatamilla keskeinen asema.

- Silta vaikuttaisi pienvenesataman käytettävyyteen ja rajaisi sen vain pienveneiden käyttöön.
- Silta estää purjeveneiden pääsyn joillekin tonteille, joilla on tällä hetkellä omassa rannassa purjevene.
- Silta tukee moottoriveneilyä, joka aiheuttaa päästöjä.

#### **VASTINE**

*Östersundomin alustavissa suunnitteluperiaatteissa (kslk 11.12.2008) on korostettu aluetta suunniteltavan kävely- ja polkupyöräily-ystävälliseksi. Helsingin liikkumisen kehittämissuunnitelman (KH 12.1.2015) mukaan jalankulku ja kävely on priorisoitu tärkeiksi liikennemuodoiksi. Karhusaaren suunnitteluperiaatteissa on korostettu rannan julkista käyttöä ja tavoitteeksi on asetettu, että rantaviivasta noin 50 % tai enemmän on julkisessa käytössä.*

*Karhusaaren esitetyillä siltavarauksilla on haluttu edistää erityisesti jalankulkua ja pyöräilyä. Sillat myös lisäävät rannan saavutettavuutta alueella, jossa on paljon yksityisiä omarantaisia tontteja, joiden kautta ei ole haluttu osoittaa uusia reittejä. Korsnäsin salmen ylittävä jalankulun ja pyöräilyn siltayhteys täydentää merenrantaan kytkeytyvää kevyen liikenteen verkostoa ja parantaa Karhusaaren yhteyksiä Majvikin suuntaan.*

*Uudet sillat Korsnäsiin rajoittavat purjeveneiden ja suurimpien vesialusten alikulkua, mutta eivät estä kokonaan veneliikennettä kapeassa ja nykyisellään matalassa salmessa. Karhusaaren kaavarungon yhteydessä tehdyissä alustavissa luonnoksissa sillan kannen on ajateltu sijoittuvan noin + 10 m korkeusasemaan ja sen ali pääsee melko kookkailla vesialuksilla. Alikulkukorkeus mahdollistaa vesiliikenteen mm. julkisia vesiliikennedyhteyksiä hoitaville aluksille. Yleiskaavaehdotuksessa purjeveneille soveltuvia satamia on Majvikissa ja Karhusaaren itärannalla.*

#### **Silta Karhusaaresta Talosaareen**

- Karhusaareen ei tule suunnitella neljää uutta siltaa. Sillat supistavat vesialueiden käyttömahdollisuuksia, lisäävät liikennettä ja heikentävät luonto- ja maisema-arvoja.
- Silta Karhusaaresta Talosaareen on poistettava, se lisää liikennettä ja melua heikentäen luontoarvoja.
- Kevyen liikenteen silta riittää palvelemaan virkistyskäyttöä ja liikuntareitistöä.

#### **VASTINE**

*Talosaaren silta on tarpeen Östersundomin toimivien ja monipuolisten jalankulku- ja pyöräily-yhteyksien kannalta. Talosaaren sillan ja siihen liittyvien reittien ensisijainen tavoite on toteuttaa Östersundomin yleiskaavaehdotuksen seudullista rantaraittia sekä täydentää kestävien liikennemuotojen verkostoa. Seudullisen rantaraitin kautta Talosaaren ulkoilun alueen vaikutuspiiri ulottuu Östersundomiakin laajemmalle.*

*Talosaareen on Östersundomin yleiskaavaehdotuksessa osoitettu virkistysaluetta ja selvitysalueita. Karhusaaren osoitetut uudet sillat tukevat omalta osaltaan Talosaaren kytkeymistä osaksi laajempaa virkistysalueverkostoa. Monimuotois-*

*ten ja laajojen viheralueiden saavutettavuus on oleellista koko yleiskaavan kannalta. Siltojen myötä ulkoiluverkostosta muodostuu monipuolisempi.*

*Sillan käyttö eri liikennemuotojen tarpeisiin määritellään jatkosuunnittelussa. Sillan on tarkoitus palvella ainakin kävelyn, pyöräilyn, pelastustoimen ja Talosaaren virkistysalueen huoltoliikenteen (esimerkiksi talvikunnossapidon) tarpeita.*

*Talosaaren silta on sisältynyt Östersundomin yleiskaavaehdotuksesta tehtyyn Natura 2000-arviointiin, eikä arvioinnissa ole todettu sillan aiheuttavan merkittävä haittaa Natura 2000 -alueelle.*

### **3.2.4 Salmenkallio, eteläinen Länsisalmi**

#### **Salmenkallion metroaseman ympäristö**

- Salmenkallion raskas rakentaminen aiheuttaa merkittävää haittaa useille lintulajeille.
- Ellei Natura-alueen haittoja saada vähennettyä Salmenkallion mitoitusta ja sijoitusta säätämällä, metro pitää suunnata uudelleen niin, ettei Salmenkallion asemaa rakenneta.
- Salmenkallion metroasema sekä rakentamisalueet tulee poistaa.
- Uuden Porvoontien eteläpuolinen alue Natura-alueiden läheisyydessä tulee kokonaan jättää rakentamatta. Rakentaminen on poistettava Salmenkalliosta ja Kappelinlahden pohjoispuolelta vähäistä täydennysrakentamista lukuun ottamatta.
- Metrolinja tulee oikaista kulkemaan Uuden Porvoontien ja Porvoonväylän välisellä vyöhykkeellä.
- Metro tulee osoittaa tunneliin Länsimäen ja Östersundomin välisellä rataosuudella luontoalueiden kohdalla.
- Porvarinlahden silta tulee poistaa tai sijoittaa tunneliin. Jos rakennusalueet poistetaan, ei yhteydelle ole enää perusteluita.
- Salmenkallion pohjoisosa tulee osoittaa ulkoilu- tai suojelualueeksi (Kasabergetin koillisosa).
- Salmenkallion metsät tulee säilyttää Naturan ja SL-alueen suojavyöhykkeenä.
- Porvarin (Salmenkallion) alue Mustavuoren ja Salmenkallion välillä tulee säilyttää luonnonsuojelun alueena.
- Uudet SL-alueet Kantarnäsbergetissä ja Kasabergetin ylärinteessä ovat hyvä asia.
- Salmenkallion poiston myötä rakentamista poistuisi tulvaherkiltä alueilta.
- Kun lintuvesille jätetään riittävät puskurivyöhykkeet, rakentamista ei sijoitu tulvariskialueille.
- Kaavaratkaisun tulisi mahdollistaa olemassa olevan mökin uudistaminen länsipuolisella alueella, joka kaavassa on osoitettu uudeksi luonnonsuojelun alueeksi.
- Mustavuoren ja Porvarinlahden ranta-alueiden niitty- ja peltoalue pitää jättää rakentamatta Natura-alueiden puskurivyöhykkeenä.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavaehdotusta on muutettu edellisen nähtävillöön jälkeen niin, että merkittävän haitan kynnyks ei ylitä Mustavuorenlehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella. Keskeisimpänä muutoksena on metrolinjauksen siirtäminen niin, että se kulkee aiempaa pohjoisempana Mellunmäen ja Östersundomin metroasemien välisellä rataosuudella. Osana muu-*



tosta Salmenkallion metroasema siihen liittyvine rakentamis-alueineen on poistettu ja Länsisalmen asemaa on siirretty pohjoisemmaksi lähemmäs Porvoonväylän ja Kehä III:n liittymää. Muutoksella on heijastusvaikutuksia koko kaava-alueelle.

Salmenkallion, Marbackenin, Ribbingön, Kantarnäsin ja Talosaaren alueet on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jolle ei saa rakentaa ja jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Alueelle tulee laatia luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelma. Yleiskaava ei selvitysalueella tee lopullista päätöstä alueiden rakentamisesta tai rakentamatta jättämisestä.

Muutetussa kaavaehdotuksessa ei esitetä uusia suojelualueita. Aiemmin esitetty luonnonsuojelun laajennus sisältyy selvitysalueeseen. Yleiskaava ei estä selvitysalueella sijaitsevien rakennusten ylläpitoa.

Laaditussa Natura-arvioinnissa yleiskaavaehdotuksen mukaisella maankäytöllä ei ole arvioitu olevan merkittävää haitallista vaikutusta Natura-alueen suojeluvoimoihin.

#### Porvarinlahden silta

- Sillasta on haittaa Porvarinlahden luonto- ja virkistysarvoille.
- Silta on poistettava, se lisää liikennettä ja melua heikentäen luontoarvoja.
- Jos silta on pakko rakentaa, sen tulee olla tunnelina myös lahden kohdalla.

#### VASTINE

Vuoraaresta Salmenkallioon kulkeva pikaraitiotieyhteys sekä Porvarinlahden silta on poistettu yleiskaavaehdotuksesta osana selvitysalueen ratkaisua.

#### Itäväylän länsipuolella sijaitseva Natura-alue

- Natura-alueen osia toisistaan erottava tiealue on nykyisin niin kapea, ettei se ei kykene vastaamaan tulevan kaupunginosan liikennetarpeisiin. Kapeikkoon on sijoitettu myös pikaraitiotie.
- Tiealueen leventäminen ei ole mahdollista Natura-aluetta vakavasti vaurioittamatta.
- Pikaraitiotie ja kevyt liikenne sopivat tulevaisuudessa nykyiselle tielinjalle. Autoliikenteen tulisi kiertää Natura-alue pohjoisempaan.

#### VASTINE

Yleiskaavatyön yhteydessä Natura-alueiden välinen alue on arvioitu riittävän leveäksi Itäväylää varten.

#### Länsisalmen eteläosan elinkeinotoiminnan alue

- Österängenin niityn (lounaissektorin) rakentamisalue on kiinni Mustavuoren ja Porvarinlahden suojelualueissa. Rakentaminen tulee poistaa ruisrääkän elinkelpoisen populaation sekä suojelualueiden lähimaiseman suojelemiseksi.

#### VASTINE

Länsisalmen elinkeinotoiminnan aluetta on supistettu, ja etäisyys luonnonsuojelun alueisiin on kasvanut. Laaditussa Natura-arvioinnissa yleiskaavaehdotuksen mukaisella maankäytöllä ei ole arvioitu olevan merkittävää haitallista vaikutusta Natu-

ra-alueen suojeluvoimoihin.

#### Ribbingö, Marbacken

Ribbingöhön tai Marbackeniin ei tule osoittaa uutta rakentamista.

- Eteläosan ranta-alueen tonttitehokkuus tulisi olla kaupunkipientalovaltainen samoin kuin Itärannan tonteilla. Molemmilla ranta-alueilla on sama etäisyys siltaan, jos se ollut tehokkuuden perusteluna.
- Tehokkuuksien tulee olla samat asukkaiden tasavertaisen kohtelun vuoksi.
- Alueella olevan venealkama- ja tierasiteoikeuden tulee säilyä joko nykyisessä valkamassa tai Granössä.
- Uimapaikka tulee säilyttää venealkaman luona.
- Ribbingöstä voisi kehittää saaristolaisyylisen kaupunginosan.
- Voisiko Ribbingön aluetta kehittää mahdollisimman pian (vrt. Karhusaari ja Landbo)?
- Rakentamista tulee vähentää Ribbingön pohjoisosan metsäalueilla Natura-alueisiin kohdistuvien haitallisten vaikutusten vähentämiseksi ja järkevän luonto- ja viheralueen säilyttämiseksi.

#### VASTINE

Uudessa kaavaehdotuksessa Ribbingön ja Marbackenin kaavaratkaisu on muuttunut olennaisesti. Salmenkallion, Marbackenin, Ribbingön, Kantarnäsin ja Talosaaren alueet on osoitettu yleiskaavaehdotuksessa selvitysalueeksi, jolle ei saa rakentaa ja jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Alueelle tulee laatia luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelma. Yleiskaava ei selvitysalueella tee lopullista päätöstä alueiden rakentamisesta tai rakentamatta jättämisestä.

Ribbingön olemassa oleva asuminen on merkitty kaavakarttaan taajama-alueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään. Merkintä sallii olemassa olevien rakennusten korjaamisen, laajentamisen ja korvaamisen. Myös ominaispiirteiden mukainen vähäinen täydennysrakentaminen sallitaan.

#### Talosaari

- Rakentaminen ja liikenneyhteydet
- On hyvä, että Talosaaresta ja Porvarinlahden ympäriltä on supistettu rakentamisalueita.
- Suunniteltu tie Talosaaren kautta Karhusaareen tulee poistaa kaavasta. Koska kyseessä on ulkoilun alue, sen paikalle voi suunnitella ainoastaan kevyen liikenteen reitin, ja tällöinkin linjauksessa on käytettävä olemassa olevien kävelyteiden linjauksia.
- Uusi tie haittaisi Talosaaren käyttämistä metsäisenä virkistysalueena sekä Talosaaren ratsutilan toimintaa.
- Tien tarve on kyseenalainen, koska yhteys on jo olemassa Uuden Porvoontien kautta.
- Talosaaren kohdalla rantaraitin luonteva paikka olisi saaren poikki Karhusaareen kulkevaa nykyistä kaavaehdotuksen katuväylää pitkin, joka on syytä muuttaa ulkoilureitiksi.
- Ulkoilureitti tulisi Talosaaren itä- ja koillisosassa toteuttaa metsäiset luontoarvot huomioiden polkutyypin.

#### VASTINE

Alueen kaavaratkaisu on muuttunut olennaisesti. Talosaaren alue, lukuunottamatta itärantaa, on osoitettu yleiskaavaehdo-

tuksessa selvitysalueeksi, jolle ei saa rakentaa ja jonka maankäyttö ratkaistaan erillisellä osayleiskaavalla. Alueelle tulee laatia luonnonhoidon ja virkistyskäytön ohjaussuunnitelma. Yleiskaava ei selvitysalueella tee lopullista päätöstä alueiden rakentamisesta tai rakentamatta jättämisestä. Selvitysalueelle ei ole merkitty tietä eikä seudullista rantaraittia, mutta rantaraitin yhteystarve alueelle on esitetty.

#### Talosaaren itäosan virkistysalue

- Merkintä tulee muuttaa ulkoilualueeksi, sillä virkistysalue mahdollistaisi huomattavan muuttamisen (mm. uimarantarakentaminen).
- Uimaranta tulee tehdä luonnon ehdoilla – merenpohjaa ei saa ruopata eikä rannalle levittää hiekkaa. Tietä ei tule leventää eikä parkkialueita lisätä, Natura-aluetta tulee kunnioittaa.
- Itä- ja koillisosan rantavyöhykkeen metsät ovat esim. valkoselkätikan ruokailualueita. Tämä ei mahdollista nykyistä polkua leveämpien väylien rakentamista rantavyöhykkeelle.

#### VASTINE

Talosaaren itäranta on koko yleiskaava-alueen kannalta tärkeä merellinen virkistysalue. Se jakaa virkistyspainetta pois herkemmitä alueilta, kuten Kasabergetiltä ja Natura-alueilta. Talosaareen on myös mahdollista sijoittaa merellisiä toimintoja, esimerkiksi uimaranta. Kaavamerkintä mahdollistaa rannan virkistyskäytön ja siihen liittyvien toimintojen sijoittamisen luonto- ja maisema-arvot huomioiden.

Valkoselkätikan esiintyminen alueella on tiedossa, ja se on huomioitu myös yleiskaavan Natura-arvioinnissa, jonka mukaan vaikutukset lajiin ovat vähäisiä. Valkoselkätikalle sopivat rantametsät säilyvät yleiskaavan toteutuessa eikä valkoselkätikka ole arka ihmistä kohtaan.

#### Norrberget

- Sipoonkorven eteläpuolen laajentumisalueelle ei tule osoittaa rakentamista eikä maa-ainesten käsittelyaluetta. Sipoonkorven kansallispuisto ja Storträsk vaativat laajan suoja-alueen, joka tulee säilyttää luonnontilaisena.
- Norrbergetin aluetta tulee pienentää pohjoisosasta. Rakentamista saa olla vain lähellä Porvoonväylää.
- Elinkeinotoiminnan ja maa-ainesten käsittelyalueeksi osoitettu alue on pohjoisessa ja idässä liian suuri. Alue on yksi Sipoonkorven tärkeimmistä virkistysalueista, se on todettu arvokkaaksi Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan yhteydessä tehdyssä Zonation-analysissä ja se on lisäksi osa Sipoonkorven MAALI-alueita. Ulkoilualueen varausta tulee laajentaa ja muita varauksia olennaisesti supistaa.
- Maa-ainesten käsittely Norrbergetissä aiheuttaisi pöly- ja meluhaittaa ja huomattavaa vahinkoa kansallispuiston suojeluarvoille ja vaarantaisi järven virkistys- ja kalastuskäytön.
- Storträskin ja Porvoonväylän väliset laakeat kallioalueet tulee jättää nykyiselleen. Kallioalueet ovat sellaisenaankin maisemallisesti arvokkaita, mutta niiden merkitystä korostaa Storträskin läheisyys.
- Jätevedenpuhdistamomerkinnät tulee poistaa.
- Jätevedenpuhdistamo on hyväksyttävissä, jos ei osoiteta rakentamista maanpinnalle eikä aiheuteta muuta vauriota luonnolle.

#### VASTINE

Kaavoituksessa joudutaan sovittamaan yhteen keskenään ristiriitaisia asioita, kuten tässä tapauksessa luontoarvot ja elinkeinotoiminnan tarpeet ovat. Norrberget on elinkeinotoiminnan kannalta hyvä sijainti Porvoonväylän ja Kehä III:n läheisyydessä. Norrbergetin elinkeinotoiminnan alue / teollisuusalue on elinkeinotoimintamahdollisuuksien monipuolisuuden kannalta tärkeä, koska sinne voidaan sijoittaa myös sen tyyppistä toimintaa, jota ei voida sijoittaa asumisen välittömään läheisyyteen. Laaditussa Natura-arvioinnissa yleiskaavaehdotuksen mukaisella maankäytöllä ei ole arvioitu olevan merkittävää haitallista vaikutusta Sipoonkorven Natura-alueen suojeluarvoihin.

Keväällä 2015 nähtävillä olleessa Östersundomin yleiskaavaehdotuksessa esitettiin kolme vaihtoehtoista sijaintipaikkaa maa-ainesten käsittelyyn, joista Norrberget oli yksi. YVA-selostuksen ja teknistaloudellisen arvioinnin perusteella muutettuun yleiskaavaan on valittu vaihtoehto Hältingberget, ja maa-ainesten käsittelyalueen kaavamerkintä on poistettu Norrbergetista.

Yleiskaavassa on esitetty aluevaraus pääkaupunkiseudun itäiselle jätevedenpuhdistamolle (et-2). Jätevedenpuhdistamon maanalaiset tilat vaativat noin 200x300 metrisen kallioresurssin. Kalliopinnan korkeusaseman tulee olla vähintään +24 maanalaisten tilojen kohdalla, mikä rajoittaa mahdollisia sijaintivaihtoehtoja. Yleiskaavan aluevaraus mahdollistaa vaihtoehtoiset sijainnit joko Porvoonväylän pohjois- tai eteläpuolella. Puhdistamon maanpäällinen tilavaraustarve on noin 2 hehtaaria. Puhdistamon vaikutukset ympäristöön ovat lähinnä liikenteelliset.

#### 3.2.5 Landbo

##### Rakentaminen sekä viher- ja virkistysalueet

- Sipoonkorven reuna-alueella on arvokkaita metsäalueita, jotka pitää säästää rakentamiselta.
- Pientalovaltainen alue ulottuu liian kauas Landbon ympärillä. Lännessä rakentaminen ulottuu maakunnallisesti arvokkaalle metsäaluekokonaisuudelle, joka on osa Sipoonkorven MAALI-alueita (maakunnallisesti arvokas lintualue), ja erityisen arvokas tehdyssä Zonation-analysissä. Alue tulee osoittaa SL- tai LUO-alueeksi.
- Landbon länsi-, pohjois- ja itäpuolella olevat metsä- ja kallioalueet tulee jättää rakentamatta.
- Landbon alueelle on jätettävä riittävästi viheralueita. Majhövän alue korkeimmalla kohdalla on säilytettävä nykyisellään, kukkulalta on näkymät Sipoonkorven erämaa-alueelle.
- Landbon pohjoinen metsäalue tulisi kaavoittaa puistoksi. Alueella on nyt paljon marjastajia ja koirien ulkoiluttajia sekä mm. mehiläistarha.
- Keskustelussa on nostettu esiin kaavan aiheuttamat merkittävät haitat kolmelle lintulajille. Landbota ympäröivällä alueella, Riihikallionpolun ja Riihikallionkujan pohjois- ja luoteispuolella on pesinyt kehrääjä ainakin viimeiset viisi vuotta.
- Alueelle osoitettu rakentaminen on liian tiivistä – se heikentää luontoarvoja sekä aiheuttaa haittaa terveydelle mm. lisääntyvi-

en allergioiden muodossa.

- Havainnekuvassa Landbo vaikuttaa raskaalta – alue ei sisällä juurikaan liikkumiseen ja virkistytymiseen soveltuvia viheralueita, mistä johtuen alueen viihtyisyys kärsii.
- Alueelle on hakeutunut ja mahdollisesti hakeutuu jatkossakin asukkaita, jotka arvostavat väljyyttä ja luonnonmukaisuutta.
- Landbo tulee pitää nykyisellä alueellaan ja tiivistää sitä. Knutersintien itäpuolella on samanarvoista luontoa kuin kansallispuistossakin.
- Nykyisen kaavan puistoalueille suunnitellut tontit ja asuinrakennukset tulisi poistaa. Kaavaehdotus ei kunnioita alkuperäistä kaavaa eikä siinä esitettyjen puistoalueiden säilyvyyttä, luonnonmukaisuutta eikä alueen idyllisyyttä.
- Landbossa ei saa suorittaa pakollista täydennysrakentamista, vaan täydennyksen tulee olla maanomistajan oma päätös. Havainnekuvassa on merkitty rakennus yksityiselle tontille. Tonttien pakkolohkomista tai pakkolunastusta ei voi hyväksyä.
- Nykyisin monilla tonteilla on sovittu, että esim. piharakennukset voivat olla lähempänä kuin 4 metrin päässä rajasta. Uusien tonttien tai katujen rakentaminen nykyisiin tontteihin kiinni voi muodostua viihtyisyyden ja uusien rakennusten kannalta ongelmalliseksi.

#### **VASTINE**

*Yleiskaavan keskeinen tavoite on alueiden osoittaminen asuntotuotantoon. Porvoonväylän pohjoispuoli on osa Östersundomiin suunniteltavaa uutta kaupunginosaa ja sen rakentamisen tehokkuutta tulee arvioida osana Östersundomin yleiskaava-alueen kokonaisuutta. Uudessa yleiskaavaehdotuksessa on päädytty tehostamaan maankäyttöä, mikä heijastuu myös Landbon ympäristöön.*

*Keskeisiä tavoitteita ovat myös alueen tärkeimpien luontoarvojen säilyminen ja toisaalta virkistymähdollisuuksien kehittäminen, ja nämä seikat ovat ohjanneet kaavaratkaisua. Virkistys- ja viheralueiden osuus kaavan maapinta-alasta on 34 %, selvitysalue mukaan otettuna noin 41 %. Kaavoituksessa joudutaan sovittamaan yhteen keskenään ristiriitaisia asioita, kuten luontoarvot ja kaupungin laajentuminen usein ovat.*

*Rakentamisalueiden rajaukset on tehty huomioiden alueen keskeisimmät luontoarvot, ja luonnonarvokeskittymät sijoituvat pääasiassa rakentamisalueiden ulkopuolelle. Rakentamisalueille sijoittuvia arvokeskittymiä voidaan ottaa huomioon yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa.*

*Yleiskaavaehdotuksen Porvoonväylän pohjoispuolisten rakentamisalueiden maankäyttöä on tehostettu, mutta ne tarjoavat edelleen väljemmin rakennetun vastapainon Porvoonväylän ja Uuden Porvoontien väliselle tehokkaammin rakennetulle metrovyöhykkeelle. Kaava mahdollistaa Landbohon uuden pientalovaltaisen alueen hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen lähelle laajoja virkistysalueita. Kaavaehdotuksen pientalovaltaiset ja kaupunkipientalovaltaiset alueet edustavat pienimitakaavaista, mutta pääosin nykyistä Landbota tiiviimpää rakentamistapaa. Kaavamääräyksissä on esitetty pääasialliset korttelitehokkuudet. Riittävä maankäytön tehokkuus luo edellytyksiä jalankululle, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle sekä palvelujen saatavuudelle jalankuluetäisyydellä. Tärkeä peruste*

*on myös talous: kunnat investoivat alueen infrastruktuuriin, ja on taloudellisesti järkevää, että investoinneille on riittävä määrä käyttäjiä.*

*Landbon nykyinen asemakaavoitettu alue on yleiskaavaehdotuksessa osoitettu pääosin pientalovaltaiseksi alueeksi, jonka korttelitehokkuus on pääasiassa 0,2-0,6. Yleiskaavamerkintä pitää sisällään alueen sisäiset lähivirkistysalueet ja edellyttää, että keskimäärin 20 % asuntovaltaisista rakentamisalueista osoitetaan tarkemmassa suunnittelussa virkistyskäyttöön. Nykyisen asuntoalueen mahdollinen tiivistäminen tapahtuu yksityisten tonttien osalta maanomistajan aloitteesta. Nykyisen asuntoalueen sisällä ei ole odotettavissa kovin suuria muutoksia, koska alue on kertaallaan lähes kokonaan rakennettu, ja tiivistämisen mahdollisuudet ovat hyvin rajalliset.*

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa ei ole yleiskaava-aineistossa vuonna 2015 nähtävillä ollut havainnekuvaa vastaavaa kuvaa. Havainnekuva on johtanut vääriin mielikuviin yleiskaavasunnittelun tarkkuudesta. Yleiskaavaa ei suunnitella yksittäisten tonttien tai rakennusten tarkkuudella. Rakennusten ja tonttien rajojen väliset etäisyydet ovat asemakaavata-son suunnittelukysymyksiä.*

#### **Hältingberget / et1-alue, Hältingträsk**

- Hältingträskin alue ja sen pohjoispuolinen metsäalue tulee jättää rakentamatta.
- Alue tulee säilyttää nykyisellään luonnontilaisena, ei hoidettua ja puistoja lähialueille.
- Hältingträsk-lammen ympäristö on suosittu virkistys- ja retki- kohde, jota uhkaa merkittävän luonto- ja virkistysalueen tuhoutuminen ja lammen veden pilaantuminen. Kaavassa esitetty maa-ainesalueen toteutustapa katkaisee Natura-alueen ekologisen väylän mantereelta merelle, ja alue on lisäksi liian lähellä Sipoonkorven kansallispuistoa.
- Maa-ainesten käsittelyalue tulee poistaa, kallio- ja lampialue on osoitettava SL- tai LUO-alueeksi.
- Maamassojen ottoa, käsittelyä, varastointia ja loppusijoitusta ei tule tehdä Hältingbergetissä. Norrberget paras vaihtoehto, jos maa-ainesten käsittelyalue on osoitettava Östersundomin alueelle.
- Valuma-alueella sijaitseva maa-aineksen käsittelyaluevaihtoehto on erittäin huonosti harkittu.
- Maa-ainesten käsittely tulisi ensisijaisesti hoitaa nykyisillä alueilla, toissijaisesti hajautetusti pienemmissä yksiköissä tai kolmantena vaihtoehtona Norrbergetin alueella, joka olisi kaavan vaihtoehtoista tarkoituksenmukaisin.
- Maa-ainesten sijoittelusuunnittelun yhteydessä tulee pitää keskustelutilaisuuksia.
- Ylijäämämaiden siirto aiheuttaa ongelmia Landbon alueen asukkaille.

#### **VASTINE**

*Rakentamisalueiden rajaukset on tehty huomioiden alueen keskeisimmät luontoarvot, ja luonnonarvokeskittymät sijoituvat pääasiassa rakentamisalueiden ulkopuolelle. Rakentamisalueille sijoittuvia arvokeskittymiä voidaan ottaa huomioon yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa.*

Östersundomin yleiskaavaehdotuksessa 15.11.2014 esitettiin kolme vaihtoehtoista sijaintipaikkaa maa-ainesten käsittelyyn. Maa-ainesten käsittelystä tehtiin vuosina 2015–2016 YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely eli YVA. YVA-prosessin yhteydessä järjestettiin keskustelutilaisuuksia alueen asukkaille. Vaihtoehtoiset paikat olivat Hältinginträskin eteläpuolella, Degermossassa Långkärrsbergetin alueella ja Norrbergetissä. Mm. maa-ainesten siirtämisen liikennevaihtokutsia on arvioitu YVA-selostuksessa.

YVA-selostuksen ja teknistaloudellisen arvioinnin perusteella muutettuun yleiskaavaan on valittu vaihtoehto 2 (Hältingberget) seuraavin perustein:

- Uudenmaan ELY-keskuksen YVA-selostuksesta antaman lausunnon mukaan vaihtoehto on kokonaisvaikutusten osalta vähiten haitallinen hankevaihtoehto
- Ei erityisiä aikataulu- ja kustannusriskejä
- Vähäisimmät meluvaikutukset
- Sopii maankäytön suunnitelmiin
- Sijaitsee moottoritien varressa
- Sijaitsee kauimpana Sipoonkorven kansallispuistosta
- Suojaa lopputilanteessa pohjoispuolista virkistysaluetta moottoritien melulta
- Muut sijaintivaihtoehdot on poistettu yleiskaavasta.

#### Långkärrsberget / et-1-alue

- Maa-ainesten ottoalue on liian laaja. Se heikentää ilmanlaatua ja aiheuttaa meluhaittoja, sekä haittaa mm. virkistyskäyttöä kansallispuistossa. Myös lammen virkistyskäyttöarvo laskee. Vaikutusten arvioinnin lisäksi tulee tehdä riskianalyysi kaavan toteuttamiseen liittyen.
- Maa-ainesten käsittelyyn liittyvät louhintatyöt alentavat kiinteistöjen arvoa sekä asumisviihtyvyyttä ja -terveellisyyttä.
- Pääosa Långkärrsbergetin alueen metsistä on jo nykyisellään arvokkaita (vanhoja metsiä, metsälehmusesiintymä, lehtoja, lähteikkö), osa alueesta on hyvin luonnontilaisena säilyneen Hältingträsk-lammen valuma-alueella ja lisäksi se kuuluu MAALI-alueeseen. Kriittiset alueet tulisi turvata ulkoilualuemerkintää laajentamalla, perusteita on myös LUO- tai jopa SL-merkinnälle.
- Louhintasuunnitelma tulisi poistaa kaavasta.
- Maa-ainesten loppusijoituspaikan tulee sijaita kaukana asutuksesta ja se tulee maisemoida ympäristöön.

#### VASTINE

Keväällä 2015 nähtävillä olleessa Östersundomin yleiskaavaehdotuksessa esitettiin kolme vaihtoehtoista sijaintipaikkaa maa-ainesten käsittelyyn, joista Långkärrsberget oli yksi. YVA-selostuksen ja teknistaloudellisen arvioinnin perusteella muutettuun yleiskaavaan on valittu vaihtoehto Hältingberget, ja maa-ainesten otto- ja käsittelyalueen kaavamerkintä on poistettu Långkärrsbergetistä.

#### Liikenne ja kunnallistekniikka

Landbon itäpuolinen tievaraus tulee poistaa luontoarvojen säilyttämiseksi.

Landbon kunnallistekniikkaa tulee vahvistaa ja perusinfraa kehittää. Knutersintien varteen tarvitaan valaistusta kevyen liikenteen yhteyksiä Sakarinmäen koululle.

#### VASTINE

Yleiskaavaan on merkitty pääkadut ja muut kaupunkirakenteen kannalta tärkeät kadut, jotka on katsottu yleiskaavan maankäytön ja liikenteen kannalta välttämättömmiksi. Yleiskaavan tielinjauksissa on otettu huomioon keskeisimmät luontoarvot, ja näin menetellään myös yleiskaavaa tarkemmassa tien suunnittelussa.

Landbon nykyisen asuntoalueen kunnallistekniikka on todennäköisesti pääosin riittävä nykyisen alueen tarpeisiin. Östersundomin kokonaisuutta ajatellen koko alueen yhdyskuntatekniikka on rakennettava pääosin uudelleen ja yhdyskuntateknisen huollon verkostojen liittäminen olemassa oleviin verkostoihin edellyttää tavanomaista enemmän järjestelyjä.

Knutersintien jalankulku- ja pyörätien rakentaminen etenee omana hankkeenaan yleiskaavasta riippumatta.

### 3.2.6 Puroniitty

#### Rakentamisen määrä ja sijoittuminen

- Pientalovaltaista aluetta on osoitettu länsiosassa osin arvokkaalle suo- ja metsäalueelle, joka on myös MAALI- aluetta. Rakentamisalueen rajausta tulee supistaa.
- Alueella voi tehdä pientä täydentämistä olemassa olevien asuinkortteleiden välisillä alueilla. Rakentamista ei tule laajentaa metsäalueille.
- Stormossen suoja-alueineen tulee säilyttää nykyisellään luonnontilaisena.
- Puroniityn tien varressa sijaitseva tila tulee varata mahdollisimman tehokkaalle ja kaupunkimaiselle asuinrakentamiselle.
- Puroniitystä muodostuu nukkumalähiö, jonka oma väkimäärä ei riitä peruspalvelujen ylläpitämiseen. Puroniitty on erotettu muusta kaupunkirakenteesta yllä olevien vihervyöhykkein ilman, että irrallisuutta ehkäistäisiin kaavoittamalla alueelle riittävästi omaa väestöä. Puroniitty tulisi kaavoittaa kiinteämmin osaksi muuta kaupunkirakennetta ja väkimäärää tulisi lisätä.

#### VASTINE

Rakentamisalueiden rajaukset on tehty huomioiden alueen keskeisimmät luontoarvot, ja luonnonarvokeskittymät sijoittuvat pääasiassa rakentamisalueiden ulkopuolelle. Rakentamisalueille sijoitettavia arvokeskittymiä voidaan ottaa huomioon yleiskaavaa tarkemmassa suunnittelussa.

Puroniityn rakentamisaluetta on supistettu alueen pohjoisosassa. Maankäyttöä on tehostettu yleiskaavaan merkittyjen katujen varsilla.

#### Infrasrakuuri ja palvelutaso

- Puroniityntie on otettava kaupungin hoitoon ennen kuin rakentaminen alkaa. Tietä tulee parantaa ja se tulee asfaltoida.
- Bussiliikenne Puroniitystä on jatkettava vähintään Itäkeskukseen. Liikennöintiä on jatkettava pidempään illalla ja viikonloppuisin, myös vaihtomahdollisuudet muihin busseihin on täsmätävä.
- Jätevesiviemärin rakentaminen alueelle on ratkaistava erikseen, jos saostuskaivojen osalta määräyksiä muutetaan tiheästi.
- Puro kulkee nykyisin tontin läpi. Meneekö puro jatkossa put-

keen, kun havainnekuvassa kohtaan on esitetty uusia rakennuksia?

#### **VASTINE**

*Puroniityntie muutetaan kaupungin kaduksi vasta asemakaavoituksen yhteydessä. Puroniityn osalta tämä tapahtuu todennäköisesti aikaisintaan 2030-luvulla. Myös yhdyskuntatekninen huolto siirtyy kaupungin vastuulle vasta asemakaavoituksen yhteydessä.*

*Yleiskaava mahdollistaa pitkällä aikavälillä Puroniityn joukko-liikenteen palvelutason parantamisen osana meteroon ja metron liityntäliikenteeseen perustuvaa joukkoliikennejärjestelmää.*

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa ei ole yleiskaava-aineistossa vuonna 2015 nähtävillä ollutta havainnekuvaa vastavaa kuvaa. Havainnekuva on johtanut vääriin mielikuviin yleiskaavasuunnittelun tarkkuudesta. Yleiskaavaa ei suunnitella yksittäisten tonttien tai rakennusten tarkkuudella.*

#### **Kaava-alueen ulkopuoliset alueet**

- Yleiskaava-alueeseen idässä rajautuvien Sotligkärrin ja Torpetin alueiden kehittämisen kannalta olennaiset asiat tulisi huomioida yleiskaavassa. Molemmille alueille tulee jatkossa voida rakentaa toimiva tieyhteys, lisäksi alueet tulee huomioida yleiskaavaan liittyvän julkisen liikenteen ja kunnallistekniikan suunnittelussa ja toteutuksessa. Yleiskaavassa ei tule tehdä ratkaisuja, jotka estävät näiden alueiden kehittämisen.

#### **VASTINE**

*Sotligkärrin ja Torpetin alueiden liittymistä yleiskaava-alueeseen voidaan tarkastella Puroniityn asemakaavoituksen yhteydessä. Yleiskaavaehdotus ei heikennä alueiden nykyisiä kehittämisedellytyksiä.*

### **3.2.7 Vantaa; Länsimäki, Itäsalmi, Länsisalmi, Västerkulla, Sotunki, Fallbäcken**

Nähtävillä ollutta yleiskaavaehdotusta on muutettu Vantaan alueiden osalta merkittävästi. Muutettu yleiskaavaehdotus tulee nähtävillä ja siitä on mahdollista jättää silloin uudelleen muistutuksia. Näihin 2015 nähtävillä olleesta yleiskaavaehdotuksesta jätettyihin muistutuksiin on tässä raportissa vastattu muutetun ehdotuksen pohjalta.

#### **Länsimetsän suojelualue**

- Maakunnallisesti arvokkaan luontoalueen kriteerit täyttävä Vantaan yleiskaavan suojelualuevaraus sekä siihen liittyvä pieni luo-alue on jätetty osoittamatta kaavassa, ja sen sijaan osoitettu osin ulkoilualueeksi sekä osin kaupunkipientalo- ja kerrostalovaltaiseksi alueeksi. Länsimetsän arvokas luontokokonaisuus (SL + luo-alue) tulisi osoittaa kaavassa SL-alueeksi.

#### **VASTINE**

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa Länsimetsän suojelualue jää kokonaisuudessaan rakentamisalueen sisään. Mustavuoren ja Porvarinlahden Natura-alueet Sipoonkorpeen yhdistä-*

*vä ekologinen yhteys, jonka osana tuo kallioalue on ollut, on muutetussa yleiskaavaehdotuksessa siirretty kokonaisuudessaan lännemmäksi. SL / luo- alueen luontoarvojen on katsottu olevan siinä määrin yleisiä, että alueen rakentamisella ei korvaamatonta menetystä synny.*

#### **Westerkullan kartanoalue**

- Westerkullan kartano pihapiireineen ja peltoalueineen tulee säilyttää kulttuuriympäristönä ja näin ollen myös merkitä yleiskaavakarttaan. Alueen käyttötarkoituksena yleiskaavassa tulisi olla maatalousalue eikä ulkoilualue. Yleiskaavaehdotuksessa ei ole MRL 39.1 §:n edellyttämin tavoin riittävässä määrin otettu huomioon maakuntakaavassa määriteltyjä alueen kulttuurihistoriallisia ja maisemallisia arvoja. Westerkullan aluetta ei myöskään mainita kaavaselostuksen kappaleessa 3.4.2 ”Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kohteet”, mikä on selvä virhe. Gubbäckan alue tulee sisällyttää kulttuurimaisemaan, koska se on oleellinen osa Westerkullan kartanon kulttuurihistoriallista maisemakokonaisuutta.
- Westerkullan alueet Kehä III molemmin puolin tulisi osoittaa taajamatoimintojen alueeksi.

#### **VASTINE**

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa kartano peltoineen sekä Gubbäckan metsäinen mäki jäävät rakentamisalueiden ulkopuolelle. Rakentamisalueet sijoittuvat Itävyölän eteläpuolelle ja Kehä III itäpuolelle, minne rakentuisi Länsisalmen uusi keskus. Alue on ehdotuksessa edelleen ulkoilualue. Kartanon pihapiiri ja maatalousrakennukset sekä puukujanteen varren rakennetut alueet on rajattu ominaispiirteiltään säilytettäväksi alueiksi. Metron linjaus kulkee peltomaiseman poikki. Kartanon alueen itäreunassa kulkee uusi ekologinen yhteys.*

*Selostuksessa alueesta on käytetty nimeä Länsisalmen kulttuurimaisema, jonka on mainittu olevan maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö ja maiseman kannalta tärkeä alue. Myös selostuksen liitekartassa 8 alue on esitetty maakunnallisesti arvokkaana kulttuuriympäristönä sekä Vantaan kulttuuriympäristöinventoinnin maisemallisesti arvokkaana alueena.*

#### **Purosillantien ja Purosillankujan muodostama kyläalue**

- Vastustetaan olemassa olevien asuinkiinteistöjen kaavoittamista yleiseksi ulkoilualueeksi. Purosillantietä ja Purosillankujaa tulee kehittää yhtenäisenä kyläalueena: kyläaluetta ei saa jakaa osittain pientaloalueeksi ja osittain ulkoilualueeksi. Lisäksi esitettiin raideliikenteeseen tukeutuvan taajamatoimintojen alueen kaavamerkinän laajentamista Vantaan puolelle Purosillantien ja Purosillankujan kyläalueelle, jolloin alueen yhtenäisen kehittämisen mahdollistuisi ja asutus lisääntyisi Vantaan itäosissa.

#### **VASTINE**

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa Purosillantien alue on pääosin rakentamisaluetta, joka liittyy tiiviisti Länsisalmen uuteen keskukseen. Alueen itäosaan on merkitty vaiheistettu rakentamisalue, jonka toteuttaminen edellyttää lännempänä sijaitsevan ekologisen yhteyden kehittämistoimenpiteitä ja toimivuutta. Ennen rakentamista vaiheistettu rakentamisalue toimii ekologisen verkoston osana.*

### **Långmossebergenin jätteenpolttolaitoksen itäpuolinen metsäharjanne**

- Yhdyskuntateknisen huollon alueeksi osoitettu alue tulisi säilyttää ulkoilualueena, jolloin se toimisi sekä ekologisena yhteytenä Ojangan luonto- ja virkistysalueelle että jätteenpolttolaitoksen puskurivyöhykkeenä Sipoonkorven suuntaan.

#### **VASTINE**

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa kyseinen alue on muutettu ulkoilualueeksi.*

### **3.2.8 Sipoo; Majvik, Immersby**

#### **Immersbyntien varsi/Fallbäckenin purolaakson ekologinen yhteys/taajama, jonka ominaispiirteet säilytetään**

- Tien oikealla puolella taajama-alue, jonka ominaispiirteet säilytetään, vasemmalla pientalovaltainen alue, maanomistajia ei kohdella tasapuolisesti
- uudisrakentamisen mahdollistaminen
- ulkoilureitille esitetään vaihtoehtoista linjausta, joka huomioi maanomistuksen ja toteutuskustannukset
- Immersbyntien ja Fallbäckenin välisen alueen kaavamerkinnän muuttaminen taajama-alueeksi, jonka ominaispiirteet säilytetään
- alueen topografia ei mahdollista tehokkaampaa rakentamista ilman kohtuuttomia kustannuksia. Tiiviimpi rakentaminen uhkasi Fallbäckenin ekologistia arvoja

#### **Taajama, jonka ominaispiirteet säilytetään -kaavamerkinnän rajaus:**

- kaavamerkinnän rajaus pilkkoo purolaaksosta nousevan pientalovaltaiseksi kaavoitetun alueen tontteja ja estää alueen rakennuskannan kehittymistä. Kaavaan ei saa jäädä rakentamista rajoittavia kaavamerkintöjä.
- rajauksen tarkentaminen siten, että kulkee Fallbäckenin purolaakson reunassa mukaillen tonttien rajoja ja laaksosta nousevat alueet kaavoitetaan rakennuskäyttöön
- Majvikin metroaseman läheisyydessä tulee tukea joukkoliikenteeseen pohjautuvaa rakennuskannan kasvua

#### **Immersbackan purolaakson itäpuolinen arvometsä ja esitetty tieyhteys**

- Majvikin arvokkaat jalopuu- ja lehtometsät pitää jättää rakentamatta.
- Purolaakso ja siihen itäpuolella liittyvät lahopuustoiset lehto- ja kangasmetsät tulee osoittaa SL-alueena. Kaavassa osa arvometsistä on merkitty pientaloalueeksi.
- Alueen halki kulkeva tieyhteys tuhoaisi nykyisjainnilla merkittäviä luontoarvoja (puronvarsilehto).
- Tie tulee toteuttaa muutamia satoja metrejä pohjoisempaa, jossa on nykyisin puron ylittävä tie.

#### **Storörsbotten ja Bölsfjärden ja Majvikin ranta-alueet**

- Kaavassa esitetty rantaviiva ei vastaa koko Storörsbottenin alueen todellista rantaviivaa. Uuden rantaviivan toteuttaminen vaatisi ruoppauksia ja täyttöjä alueelle, joka ei sovellu rakentamiseen.
- Rakentamista on osoitettu MALU-selvityksen maakunnallisesti arvokkaiksi todettuihin kohteisiin lehto- ja kangasmaan ranta-metsiin. Alueet eivät sovellu rakentamiseen, vaan ne tulee säilyttää viheralueverkoston osana.
- Kaavassa on osoitettu rakentamista Suomen laajimpiin kuuluvan lehmusmetsän päälle. Kohde on valtakunnallisesti arvo-

kas. Jalopuumetsät ovat luonnonsuojelulain mukainen suojeltu luontotyyppi. Lehmuksia kasvava alue tulee osoittaa SL-varauksena. Venesatama on alueelle mahdollinen mikäli sen rakenteet, liikenne yhteydet ja toiminnot sijoittuvat nykyiselle avoimella laidunalueelle, eivätkä lehmusmetsän päälle.

- Lähistöllä on myös maakunnallisesti arvokas lehtoalue, joka ei sovellu rakentamiseen. Se tulee kytkeä osaksi viheraluejärjestelmää, parhaiten tämä käy merkitsemällä se LUO-kohteeksi.
- Majvikin arvokkaille lehmusmetsäalueille (lehtoalueet) ei saa rakentaa.
- Storörsbottenin ja Bölsfjärdenin rannoilla on osoitettu rakentamista maakunnallisesti arvokkaiksi todettuihin kohteisiin. Sen toteuttaminen vaatisi ruoppauksia ja täyttöjä alueella, joka ei sovellu rakentamiseen.
- Majvikin ranta-alueet tulee osoittaa mataliksi kaupunkipientaloalueiksi, ei kerrostaloalueiksi.

#### **Viheryhteys Majvik-Falksbergsklobbarna**

- Alueiden välillä tulee turvata toimiva viheryhteys, moottoritien kohdalle on osoitettava vihersilta (alikulku).

#### **Majvikin länsiosan kalliomäki**

- Alueella on luonnoltaan maakunnallisesti arvokkaaksi todettu, erittäin jyrkäksi kalliomäki ja siihen liittyviä vanhoja metsiä. Alue sopii virkistysalueeksi, ei rakentamiseen kuten kaavassa on nyt esitetty.

#### **Majvikin keskiosan peltoalue**

- On hyvin kyseenalainen kaavaratkaisu, että tiheästi rakennettavaksi esitetylle kaupunkialueelle on jätetty maatalousmaata. Saman alueen lähiseuduilla rakentamista ohjataan maakunnallisesti ja osin valtakunnallisesti arvokkaille luontoalueille. Rakentamista voi hyvin osoittaa tänne.

#### **Råkila**

- Kaikki pientalotontit tulee sijoittaa pientalovaltaisella alueella ottaen huomioon yhdenvertaisuusperiaate ja johdonmukaisuus.

#### **Hemängsberget (kaava-alueen itärajalla)**

- Kaavakartalla alue on merkitty värisävyllä, josta ei käy ilmi onko sen tarkoitettu olevan ulkoilualueutta vai virkistysalueutta. Alue soveltuu hyvin ulkoilualueeksi.

#### **Majvikin itäosa, virkistysyhteyden ja ulkoilualueen välissä**

- Alueella on luontoarvoiltaan merkittävä rinnemetsä, joka ei sovellu rakentamiseen. Katuvarausta tulee siirtää lännemmäksi.
- Yllä mainitun alueen eteläpuolella on Itä-Uudenmaan MALU-selvityksessä maakunnallisesti arvokkaaksi todettu lehtoalue, joka ei sovellu rakentamiseen. Alue tulee kytkeä osaksi säilyvää viheraluejärjestelmää. Parhaiten tämä käy merkitsemällä alue LUO-kohteeksi.

#### **Majvik Villa**

- Kaavan illustraatio ei vastaa kaavamääräyksissä esitettyjä tavoitteita.
- Rantaraitin toteutus illustraatioissa loukkaa kotirauhaa. Rantaraitti tulee ohjata rakennuksien pohjoispuolitse.

#### **Anmärkning på svenska**

- Den östra grönskorridoren i Majvik placeras sig på markägares område vilket inte anses vara jämlik bemötande av markägare
- På fastigheten Sillingstrand 6:385 finns en strandbastu som inte är noterad.
- I planillustrationen har 70 % av fastighets strandlinje ritats som grönområde.
- Den i plankartan utritade symbolen för simstrand bör flyttas österut.

- Planillustrationens servicebyggnader för simstranden bör flyttas österut.

### VASTINE

Yleiskaavaehdotuksessa esitetty kaavaratkaisu perustuu Sipoon kunnanhallituksen hyväksymiin suunnitteluperiaatteisiin (KH 9.11.2010 § 312). Suunnitteluperiaatteissa on suunnittelun tavoitteeksi asetettu mm. että Majvikin alustava asukastavoite on 10 000 asukasta, rakennustyyppejä alueelle tulisi suunnitella monipuolisesti pientaloista kerrostaloihin ja palvelut metroaseman läheisyyteen. Suunnitteluperiaatteissa asetetaan myös tavoitteeksi, että puroumat toimivat alueen viheralueiden runkona, Bölsfärdenin rannat ovat julkista tilaa ja että Majvikin tilakeskus säilyy.

Yleiskaavassa osoitetaan rakentamisen painopisteet, pääviher yhteydet ja –alueet, pääkadut jne. eli kaupunkirakenteellinen kokonaisuus yleiskaavan tarkkuustasolla. Rakentamisalueiden rajoja, alueiden tehokkuuksia, viheralueita ja katuja tullaan suunnittelemaan tarkemmin seuraavilla suunnittelutasoilla. Rakentamisalueet on pyritty sijoittamaan siten, että ne osoittaisivat periaatteen, jonka mukaan rakentaminen tiivistyy metroasemaa kohti. Uutta omarantaista rakentamista ei ole osoitettu ja muutenkin on pyritty etsimään yleiskaavatasolla keinoja vapaan rannan saamiseksi. Rakentamisalueiden sisään jää runsaasti alueiden sisäisiä viheralueita kuten puistoja, luontokohteita ja lähimetsiköitä, joita ei tässä yleiskaavassa esitetä vaan ovat tarkemman suunnittelutason asia ja joiden periaatetta on esitetty liitekartoilla.

Yleiskaavan on tarkoitus olla mahdollistava. Östersundomin yhteisen yleiskaavan laatiminen on tähän mennessä kestänyt jo kahdeksan vuotta. Uutta yleiskaavakerrosta ei aloiteta lähiaikoina, joten tällä yleiskaavalla varaudutaan huomattavan pitkän ajan kehitykseen.

Kaavaluonnoksesta (nähtävillä keväällä 2011) tuli runsaasti palautetta viheralueille jäävistä rakennuksista. Tämä on nyt kaavaehdotuksessa pyritty korjaamaan. Kaavaehdotuksen rakentamisalueita ja niiden määräyksiä on muotoiltu siten, että kaikki alueen rakennukset sijoittuisivat näille kuitenkin vaarantamatta luontoselvityksessä esitettyjä alueen tärkeimpiä yleiskaavatasoisia ekologisia yhteyksiä. Yleiskaavatasoinen viherrakenne on näytettävä yleiskaavassa. Näin tulee tehdä, vaikka alueen maat ovat pääosin yksityisessä omistuksessa. Fallbäckenin purouma on tämän kaavoituksen taustaselvitykseksi tehdyssä luontoselvityksessä (Tammelin 2011, 2013) todettu alueen tärkeäksi ekologiseksi yhteydeksi. Myös maastolliset olosuhteet tukevat ajatusta viherkäytävän sijoittumisesta alavaan purolaaksoon. Tämän lisäksi on Majvikin itäosaan osoitettu leveämpi, metsäinen viherkäytävä. Sipoon lainvoimaisessa yleiskaavassa on osoitettu yleiskaavatasoinen viheryhteys kutakuinkin nyt Östersundomin yhteisessä yleiskaavaehdotuksessa osoitetun viherkäytävän sijoille - Majvikin ja Västerskogin välimaastoon.

Storörsbottnetin rantaviivaa tarvitsee varmastikin muokata Majvikin metrokeskuksen rakentuessa. Nyt rantaa hallitsee Uusi Porvoontie, joka muutetaan kaduksi. Tällöin myös maan-

käyttö voidaan suunnitella kadunvarressa eri tavoin kuin nykytilanteessa. Rannan tarkempi suunnittelu on seuraavien suunnittelutasojen asia. Kaupunkikuvallisesti perusteltu ratkaisu olisi, että Sipoonrannan rakennettu ranta ja rakentamisen mittaavaa jatkuisi lahden ympäri toki siten, että väliin jää myös viheralueita. Muistutuksissa mainitut luontokohteet sijoittuvat osin jo rakennettujen kiinteistöjen alueelle. Tällöin ei rakennettuja osia ole osoitettu kaavakartassa viheralueeksi. Lahden itäranta on mahdollista suunnitella siten, että lehmusmetsä jää alueen sisäiseksi viheralueeksi.

Majvikin eteläosan keskelle jäävä peltoalue on olennainen osa alueella sijaitsevan Majvikin biodynaamisen tilan elinkeinotoimintaa. Tämä peltoalue sitä ympäröivine rakennusalueineen mahdollistaa elinkeinon harjoittamisen ja kehittämisen alueella myös jatkossa. Rakentamista ei osoiteta tälle peltoalueelle. Pellot eivät ole parasta rakentamismaata, mutta mikäli niitä otetaan rakentamiskäyttöön, perustamisolosuhteiden vuoksi rakentamisen tulisi olla tehokasta. Tilan viljelymaita on osoitettu myös rakentamisalueiksi, mutta lähempänä Uutta Porvoontietä, missä tehokkaampi rakentaminen on sijainnin vuoksi perustellumpaa. Majvikin tilakeskuksen alueelle laaditaan parhaillaan asemakaavaa, joka tarkoittaa yleiskaavaehdotuksen ratkaisuja ja mahdollistaa tilan kehittämisen.

Yleiskaavakartassa ei osoiteta rakentamisalueiden sisäisiä viheralueita. Majvikin länsiosan kalliomaen potentiaali alueen sisäisenä virkistysalueena ja lähimetsänä otetaan huomioon alueen jatkosuunnittelussa.

Kaavakartassa osoitettu Uuden Porvoontien katulinjaus on ohjeellinen ja sitä tarkastellaan edelleen jatkosuunnittelussa.

Uimarantamerkintää on siirretty itään.

Useat muistutuksissa esitetyt ongelmat koskevat kaava-aineistossa ollutta havainnekuvaa. Muistutuksissa esitetyt epäkohdat ja muutosehdotukset kuuluvat yleiskaavaa tarkemmille suunnittelutasoille. Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa ei ole yleiskaava-aineistossa vuonna 2015 nähtävillä ollutta havainnekuvaa vastaavaa kuvaa. Havainnekuva on johtanut väärin mielikuviin yleiskaavasunnittelun tarkkuudesta. Yleiskaavaa ei suunnitella yksittäisten tonttien tai rakennusten tarkkuudella.

### **Immersbyntien varsi, Fallbäckenin purolaakson ekologinen yhteys ja taajama, jonka ominaispiirteet säilytetään**

Kaavan luonnosvaiheessa Immersbyn itäpuoleinen alue oli viheraluetta ja tästä tuli paljon palautetta alueen asukkailta. Nyt tämä alue on rakentamisaluetta, jolla nykyisen kaltainen pientalovaltainen rakentaminen on kaavamerkinnän ja –määräyksen mukaisesti sallittua. Kaikki Östersundomin yhteisessä yleiskaavassa osoitetut rakentamisalueet on tarkoitus asemakaavoittaa. Alueen tarkemman suunnittelun yhteydessä näitä rakentamisalueiden rajoja tarkennetaan. Yleiskaavan tarkkuustasolla yleiskaavaehdotuksen suunnitteluratkaisu, missä rakentaminen tiivistyy laakson reunoilta pois päin siirryttäessä, on maasto-, luonto- ja kaupunkikuvallisten seikkojen vuoksi perusteltua.

Yleiskaavatasolla on osoitettava alueen tärkeimmät viheryhteydet. Luontoselvityksessä (Tammelin 2011) Fallbäcken on todeksi yhdeksi alueen tärkeäksi ekologiseksi käytäväksi. Puro-laaksoon on kaavaehdotuskartassa osoitettu viherkäytävä kuitenkin siten, että laakson reunoilla sijaitsevat asuinrakennukset sijaitsevat yleiskaavan mukaisilla rakentamisalueilla. Kiinteistöt purolaakson viheralueen laidalla on muutettu rakentamisalueeksi, jonka ominaispiirteet tulee säilyttää.

## BEMÖTANDE

Den planlösning som presenterats i generalplaneförslaget grundar sig på planeringsprinciper godkända av Sibbo kommunstyrelse (KS 9.11.2010 § 312). I planeringsprinciperna har man som mål för planeringen bl.a. fastställt att 10 000 ska vara det preliminära målet för invånarantalet i Majvik, att det bör finnas mångsidiga byggnadstyper från småhus till höghus och att service ska planeras nära metrostationen. I planeringsprinciperna är ett mål också att bäckfåror ska fungera som stomme för grönområdena, att stränderna av Böls-fjärden ska vara ett offentligt rum och att Majvik gårds driftcentrum ska bevaras.

I generalplanen anvisas tyngdpunkterna för byggandet, de huvudsakliga grönförbindelserna och -områdena osv., dvs. den urbana strukturen som en helhet med en exakthet på generalplanenivå. Byggområdenas gränser, byggeffektiviteterna, grönområdena och gatorna kommer att planeras mer ingående på följande planeringsnivåer. I planlösningen har man strävat efter att placera ut byggområdena så att de följer principen om att byggandet förtätas mot metrostationen. Nytt byggande med egen strand har inte anvisats, och även för övrigt har man strävat efter tillämpningar på generalplanenivå som bevarar fri strand. Inom byggområdena bevaras rikligt med interna grönområden, såsom parker, naturobjekt och närskogar, som inte läggs fram i denna generalplan utan som hör till den mer detaljerade planeringen. Principerna för dessa visas på bilagekartorna.

Generalplanen syftar till att vara en möjliggörande plan. Processen för att utarbeta en gemensam generalplan för Östersundom har hittills pågått i redan åtta år. Under den närmaste framtiden kommer ingen ny generalplanerunda att startas utan denna generalplan ska ge beredskap för utvecklingen en mycket lång tid framöver.

När planutkastet var framlagt våren 2011 gavs rikligt med respons på byggnaderna som blivit kvar i grönområdena. I detta planförslag har man strävat efter att rätta till detta. Byggområdena i planförslaget och planbestämmelserna har utformats så att alla byggnader faller inom byggområdena, dock utan att äventyra de viktigaste ekologiska förbindelserna på generalplanenivå som föreslagits i naturinventeringen. I generalplanen ska grönstrukturen visas på generalplanenivå. Så ska man förfara även om marken i området i huvudsak är privatägd. Fallbäckens fåra konstaterades vara områdets viktigaste ekologiska förbindelse i naturinventeringen som gjordes som bakgrundsutredning inför planläggningen (Tammelin 2011, 2013). Även terrängförhållandena stöder tanken på en grönkorridor som förläggs till den låglänta bäckdalen. Dessu-

tom har en bredare, skogsklädd grönkorridor anvisats till östra delen av Majvik. I den lagakraftvunna generalplanen för Sibbo har en grönförbindelse på generalplanenivå anvisats ungefär där var grönkorridoren anvisats i förslaget till gemensam generalplan för Östersundom – i terrängen mellan Majvik och Västerskog.

Strandlinjen längs Storörsbottnet behöver säkerligen bearbetas allteftersom metrocentret byggs i Majvik. Nu dominerar stranden av Nya Borgåvägen, som ändras till gata. Därvid kan också markanvändningen planeras på annat sätt längs gatan jämfört med nuläget. Den mer exakta planeringen av stranden är en sak för nästa planeringsnivå. En med hänsyn till stadsbilden motiverad lösning vore att den byggda stranden i Sibbostrand och skalan på byggandet skulle fortsätta kring viken dock så att också grönområden bevaras emellan. De naturobjekt som nämnts i anmärkningarna finns delvis i ett område som redan har byggda fastigheter. I de fallen har de byggda delarna inte anvisats som grönområden på plankartan. Östra stranden av viken kan planeras så att lindskogen bevaras som ett internt grönområde.

Åkerområdet i mitten av Majviks södra del är en väsentlig del av näringsverksamheten med biodynamisk odling som drivs på Majviks gård. Åkerområdet med omgivande byggnader gör det möjligt att idka och utveckla näringen i området även i fortsättningen. I detta åkerområde anvisas inget byggande. Åkrar utgör inte bästa möjliga mark för byggande, men ifall åkrar byggs bör byggandet med tanke på grundläggningsförhållandena planeras så att det är effektivt. Odlingsmark som hör till gården har också anvisats som byggområden, men närmare Nya Borgåvägen där det är mer motiverat att bygga effektivt. För driftcentrumet av Majvik gård utarbetas som bäst en detaljplan som preciserar lösningarna i förslaget till generalplan och gör det möjligt att utveckla gårdsbruket.

På generalplanekartan anvisas inga interna grönområden i byggområdena. Möjligheten att anvisa bergskullen i västra delen av Majvik som ett internt rekreativområde och en närskog tas i beaktande i den fortsatta planeringen.

Gatusträckningen för Nya Borgåvägen som anvisats på plankartan är riktgivande och den granskas ytterligare i den fortsatta planeringen.

Beteckningen för simstrand har flyttats österut.

Flera problem som togs upp i anmärkningarna gällde illustrationen som fanns bland planmaterialet. De nämnda missförhållandena och ändringsförslagen berör inte generalplanen utan hör till de mer exakta planeringsnivåerna. I det ändrade förslaget till generalplan ingår ingen illustration motsvarande den som fanns med i generalplanematerialet år 2015. Illustrationen har nämligen lett till fel föreställningar om exaktheten i planläggningen på generalplanenivå. En generalplan utarbetas inte med enskilda tomters eller byggnaders exakthet.

**Området längs Immersbyvägen, den ekologiska förbindelsen i Fallbäckens fåra och tätort, vars särdrag bevaras**



*I planens utkastskede var området öster om Immersbyvägen ett grönområde, vilket föranledde rikligt med respons från invånarna. Nu är detta område ett byggområde där småhusdominerat byggande likt dagsläget är tillåtet med stöd av en planbeteckning och planbestämmelse. Avsikten är att detaljplanera alla områden som anvisats för byggande i den gemensamma generalplanen för Östersundom. Gränserna för dessa byggområden preciseras i samband med den mer exakta planeringen av området. På generalplanenivå är det med anledning av terrängförhållandena, naturförhållandena och stadsbilden motiverat att i planförslaget lägga fram en planeringslösning där byggande förtätas i riktning bort från dalens kanter.*

*De viktigaste grönförbindelserna ska anvisas på generalplanenivå. I naturinventeringen (Tammelin 2011) konstaterades att Fallbäcken är en av områdets viktigaste ekologiska korridorer. På planförslagskartan har en grönkorridor anvisats i bäckdalen, dock så att bostadshuset på kanten av dalen faller inom byggområdena i generalplanen. Fastigheterna i utkanten av grönområdet i bäckdalen har ändrats till byggområden vars särdrag bör bevaras.*

### 3.2.9 Sipoo; Granö

#### Kaavoituksen tarkkuus ja aluemerkinnet

Granö on jätetty käytännössä kaavoittamatta ylimalkaisella määräyksellä. Määräys ei aseta veloitteita todettujen luonto- ja kulttuuriarvojen säilyttämiselle, ja se on lisäksi ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.

Granön tarkkuus tulisi olla sama kuin muussa kaavaehdotuksessa (myös SL- ja LUO-alueet esitettynä) tai jättää kaavan ulkopuolelle. SL- ja LUO-merkinnöillä tulee merkitä arvokkaat luontoalueet, joista tärkeimmät on tunnustettu Itä-Uudenmaan liiton maakunnallisesti arvokkaiden luontoalueiden (MALU) selvityksessä.

Granön pitäisi olla jo rakennettuja alueita lukuun ottamatta ulkoilualuetta. Maakunnallisesti arvokkaat luontoalueet saaren keski- ja länsiosassa pitäisi osoittaa SL-alueiksi tai toissijaisesti LUO-kohteeksi.

#### Venesatama

- Autotietä ja uutta venesatamaa ei tarvita.
- Länsirannan venesatamavaraus tulee poistaa, sillä se lisäisi huviveneilyä ahtaila ja vilkkailla laivaväylillä ja lisäisi onnettomuusriskiä.
- Granötä veneilyä ja vapaa-aikaa koskevat suunnitelmat ovat erittäin hyviä.

#### Siltavaraus

Siltayhteys on epärealistinen.

- Silta on poistettava, se lisää liikennettä ja melua heikentäen luontoarvoja.
- Siltamerkintä tulee poistaa kaavasta, sillä kustannus- ja luontoarvosyistä Granössä on hyvin rajalliset mahdollisuudet maankäytön kehittämiseksi, ja lisäksi on tarve turvata saaren ja mantereiden välisen suojaväylän toiminta.
- Granö tulee säilyttää autottomana virkistysaarena.
- Uusi silta saattaa vaikuttaa merivirtauksiin ja sitä kautta Natura-alueisiin, haittana on myös veden samenneminen ja vaikutukset merenpohjaan.
- Sillasta on haittaa kiinteistön omistajille, kiinteistöjen arvo laskee.
- Sillan aiheuttaman haitan vuoksi kaupungin on ostettava tontti.

- Sillasta ei ole olemassa suunnitelmia, yhteisymmärrystä tai yhtenäistä poliittista tahtoa.
- Mikäli silta säilytetään, sitä on siirrettävä. Suunnittelussa on tutkittava vaihtoehtoisia siltapaikkoja tai kulun järjestämistä vene- ja lauttayhteydenä.
- Silta on esitetty eri tavoin kaavassa ja havainnekuvassa

#### Anmärkningar på svenska

- Orört naturtillstånd ska bevaras i Granö
- Förbindelsen till Granö sköts genom båttrafik
- En marina på Granö är omotiverad och ohållbar lösning
- Småbåtsfarleder formar en säkerhetsrisk med Nordsjö hamn

#### VASTINE

*Granön saari jätettiin pois Sipoon Saariston ja rannikon osayleiskaavasta ja liitettiin kuntien yhteiseen yleiskaavaan. Alueen maankäyttö ratkaistaan yleiskaavatarkkuudella tässä kaavassa. Suunnitteluprosessin aikana on käynyt selväksi, että uuden maankäytön toteutuminen Granön saarelle on hyvin kaukana tulevaisuudessa. Alueen varaaminen yleispiirteisesti matkailua, virkistystä ja loma-asumista varten osoittaa riittävällä tarkkuudella Granön aseman yhdyskuntarakenteessa. Yhteystarpeen muotoa (silta, lautta) voidaan tutkia tarkemmin sitten, kun alueen suunnittelu etenee yksityiskohtaisemmalle, esim. osayleiskaavatasolle.*

*Granön virkistyskäyttöä selvitetään tarkemmin seuraavilla suunnittelutasoilla. Yhteisen yleiskaavan taustaselvitykseen on laadittu veneliikenneselvitys, missä on kartoitettu rannikon palveluita veneilijöille sekä veneilyreitit. Huviveneilyn lisääntymisen riski Vuosaaren sataman läheisyydessä on tunnustettu tässä työssä ja se on huomioitava jatkosuunnittelussa.*

#### BEMÖTANDE

*Granö utelämnades från delgeneralplan för Sibbo skärgård och kust och kopplades till den gemensamma generalplanen för Östersundom. Markanvändningen avgörs på generell nivå i denna plan. Under planläggningsprocessen har det blivit uppenbart att förverkligandet av nya markanvändningen i Granö ligger mycket långt i framtiden. Området reserveras för turism, rekreation och semesterboende, som indikerar med tillräcklig precision Granös status i samhällsstrukturen. Typen av förbindelse (bro eller färja) mellan ön och fastlandet kan undersökas närmare på mer detaljerad nivå t.ex. genom delgeneralplan. Den gemensamma generalplanen avser också användning av Granö som rekreatiomsområde. Bakgrundsmaterial av den gemensamma generalplanen innehåller en rapport om småbåttrafik. Risken för ökning av fritidsbåtar omkring Nordsjö hamn har identifierats i detta arbete och det beaktas i den fortsatta planeringen.*

# 4 NÄHTÄVILLÄ OLOIN JÄLKEEN SAAPUNEET KIRJEET

Syksyllä 2016 järjestettiin 4 alueellisesti kohdennettua asukastilaisuutta 10.10.2016, 24.10.2016, 14.11.2016 ja 28.11.2016. Tilaisuuksissa esiteltiin yleiskaavan työvaihetta ja kerrottiin merkittävimmistä valmisteilla olevista muutoksista kaavaratkaisuun. Esitelty yleiskaavaversio perustui ns. pohjoiseen metrolinjaukseen, ja siitä saatiin mm. seuraavaa palautetta.

## Pohjoinen metrolinjaus

- Metrolinjausta nykyisen asuntoalueen läpi maan pinnalla vastustetaan asukkaille ja maanomistajille aiheutuvan kohtuuttoman haitan ja häiriövaikutuksen vuoksi.
- Lähtökohtana suunnitelmissa pitäisi olla, että metro kulkee joko kokonaan maan alla tai se on hylättävä kokonaan.
- Tulisi tutkia vaihtoehto, jossa Östersundomin metroasemaa ei ole.
- Östersundomin keskusta olisi edullisempaa sijoittaa lähemmäs Porvoon väylää.
- Metrolinjakseen suuntaista katulinjausta nykyisen asuntoalueen ja virkistysalueen läpi vastustetaan. Kadun tulisi noudattaa nykyisen Sotungintien linjausta.

### VASTINE

*Muutettu yleiskaavaehdotus perustuu ns. suoraan metrolinjaukseen. Palaute perustuu pohjoiseen metrolinjaukseen, joka hylättiin jatkosuunnittelussa pääasiassa huomattavan korkeiden kustannusten vuoksi. Metrolinjakseen muuttumisen seurauksena kaavaratkaisu on muuttunut oleellisesti Sotungintien alueella, jota palautteet erityisesti koskevat. Myös katuverkko on muuttunut. Osallisilla on mahdollisuus ottaa kantaa uuteen yleiskaavaehdotukseen nähtävillä olon yhteydessä.*

*Palaute on vaikuttanut jatkosuunnitteluun mm. siten, että suorasta metrolinjauksesta on selvitetty myös kokonaan maan alla kulkeva vaihtoehto. Lisäksi on päädytty siihen, että yleiskaavassa ei päätetä siitä, missä metro kulkee tunnelissa ja missä maan päällä. Metron linjaus sekä pinta- ja tunneliosuudet tarkentuvat jatkosuunnittelussa.*

## Långören

- Långörenin alue on perusteettomasti yhdistetty Talosaaren ja Salmenkallion alueen suunnitelmaan (selvitysalue ja siihen liittyvä maankäytön keventäminen). Muut Natura-alueen läheisyydessä olevat alueet mukaan lukien Skutholmen, Karhusaari, Kappelin ympäristö, Björkudden ja Uuden Porvoontien maatilain alueet on kaavassa osoitettu pientalo- tai kaupunkipientalovaltaisiksi alueiksi.
- Långörenin kaavoitettavan alueen ympärillä on olemassa suojavyöhykkeet Natura-alueisiin. Långörenin alue tai alueen lähivesiä ja ruovikoita ei ole yleiskaavaesityksen sivulla 25/27 merkitty

myöskään merkittävän haitan alueeksi lintukannan osalta. (liite 2 3.3.2015 toimitetussa materiaalissa).

- Långörenin alueen muuttamisella pientalo- tai kaupunkipientalovaltaiseksi alueeksi ei ole negatiivista merkitystä luontoarvojen osalta tai Östersundomin alueen rantarakentamisen kokonaisuuden kannalta, koska se vastaa alkuperäisiä kaavasunnitelmia sekä on luonnollinen ja merkityksellinen osa merellisen huvilakaupunginosan rakentamisessa.
- Uuden Porvoontien ympäristöön on kaavasunnitelmassa lisätty valtava rakennustehokkuus Helsingin omistukseensa hankkimille maa-alueille, vaikka alue on pääosin rakentamatonta, siellä ole kunnallistekniikkaa ja se rajoittuu Natura-alueeseen. Samalla Långören on jätetty suunnittelun ulkopuolelle. Maanomistajia tulee kohdella yhdenvertaisesti.

### VASTINE

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa Långöreniin on merkitty nykyisten asuinkeuhkojen alueelle "alue, jonka ominaispiirteet säilytetään". Merkinän mukaisesti olemassa olevia rakennuksia voidaan korjata, laajentaa ja korvata. Ominaispiirteiden mukainen vähäinen täydennysrakentaminen sallitaan. Tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön, maiseman ja luonnon erityispiirteet ja ekologiset yhteydet. Kyseistä kaavamerkintää on käytetty erilaisissa kaava-alueen kohteissa, joissa osassa on kulttuuriympäristön erityispiirteitä, osassa ei.*

*Valtiolle suojelutarkoitukseen hankitut alueet on merkitty luonnonsuojelualueeksi. Långörenin länsipää on merkitty hautausmaaksi.*

*Långören kuuluu ja on koko ajan kuulunut Östersundomin yleiskaava-alueeseen. Asukastilaisuudessa esillä olleessa yleiskaavakartassa Långörenin kaavamerkintä on "Taajama-alue, jonka ominaispiirteet säilytetään". Långörenin kaavamerkintä on ollut sama myös 2015 nähtävillä olleessa yleiskaavaehdotuksessa.*

*Långöreniin ei ole osoitettu enempää rakentamista seuraavista syistä:*

- sijainti Natura-alueiden välissä
- sijainti linnustollisesti arvokkaalla alueella (Helsingin luontotietojärjestelmä)
- pääosa saaresta on alle +3 m merenpinnasta, mikä on nykyään yleisesti noudatettu alin rakennuskorkeus.

### Luontotietojen täydentäminen ja huomioon ottaminen

- Yleiskaavassa on vakavia puutteita luontotietopohjaan ja merkittävien luontokohteiden huomioimiseen liittyen. Ongelmia tulisi pyrkiä ratkaisemaan ennen kuin kaavaehdotuksen seuraava versio toimitetaan käsittelyyn.
- Luontotyyppihin liittyvä luontotietopohja on puutteellinen. METSO-elinympäristöt on selvitetty vain osalta aluetta. Tietopohja uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lajeista on puutteellinen.
- Lajit selvityksiä ei ole tehty kattavasti. Mm. itiökasvit (mm. jäkälät, sammaleet ja sienet) on laiminlyöty.
- Luontokohteiden arvottaminen on tehty puutteellisesti.
- Kaavan maankäyttö on luontoalueiden osalta tuhmailevaa. Keinoja vähentää tätä huomattavaa ongelmaa ovat asukasmäärätavoitteen lasku sekä nykyistä tehokkaampi rakentaminen rakentamiseen päätyvillä alueilla.
- Kaavan mukainen rakentaminen tuhoaisi Sipoonkorven maakunnallisesti tärkeän lintualueen (MAALI) eteläosat.
- Sipoon Majvikin alueella rakentamista on esitetty alueille, joiden luontoarvot on todettu Itä-Uudenmaan liiton luontoselvityksissä vähintäänkin maakunnallisesti merkittäviksi.
- Granön länsiosasta ei ole huomioitu Itä-Uudenmaan liiton selvityksissä tunnistettua, moniosaista maakunnallisesti arvokasta luontoaluetta.
- Keskeisiä ekologisia yhteyksiä ei ole riittävässä määrin suojattu muuttavalta maankäytöltä.
- Arvokkaille suojelemattomille luontoalueille on osoitettu liian vähän luontoarvot turvaavia kaavamerkintöjä (etenkin SL-varauksia).
- Vaikka Mustavuoren lehdon ja Östersundomin lintuvesien Natura 2000 -alueen huomiointi on kehittynyt parempaan suuntaan, kohdistuu sen suojeluvaihtoihin edelleen haittoja.

### VASTINE

*Mainitut asiakohdat ovat pääosin tulleet esille myös kaavaehdotuksesta tehdyissä muistutuksissa, ja niihin on vastattu muistutusten yhteydessä luvussa 3.*

*Muutetussa yleiskaavaehdotuksessa kaavaratkaisua on muutettu perusteellisesti luontoarvojen huomioimiseksi. Kaavoituksessa joudutaan sovittamaan yhteen keskenään ristiriitaisia asioita, kuten luontoarvot ja kaupungin laajentuminen usein ovat. Muutetusta yleiskaavaehdotuksesta voi jättää muistutuksen sen ollessa nähtävillä.*

*Östersundomin yleiskaava-alueelta on tehty lukuisia, eri ajan kohtina laadittuja luontoselvityksiä. Kattavimmat selvitykset on tehty Helsingin kaupungin omistuksessa olevilla alueilla sekä Sipoon kunnan alueella. Myös Vantaan alueen selvitykset*

*ovat suhteellisen kattavia. Vuonna 2014 laaditun luontovaikutusten arvioinnin jälkeen on tehty mm. Östersundomin maa-ainesalueen ympäristövaikutusten arviointiin liittyen luontoselvityksiä. Helsingin kaupungin omistamista maista on laadittu lisäksi luontotyyppikartoitus (Helsingin ympäristökeskus, Heinonen 2014) ja Östersundomin yleiskaava-alueesta on laadittu ekologisen verkoston tarkastelu (KSV, Ojala 2017).*

*Luontovaikutusten arviointiraportissa on keskitytty arvioimaan kaavan muutosten vaikutuksia eri ympäristötyyppien pinta-alla ja sitä kautta arvioitu vaikutuksia luonnonympäristöön kokonaisuutena. Tämän lisäksi on tarkasteltu kaavaehdotuksen vaikutuksia arvokkaisiin luontokohteisiin ja merkittäviin lajiesiintymiin, jotka ovat alueen luonnon monimuotoisuuden erityinen osa. Omana osanaan on tarkasteltu ekologista verkostoa ja kaavaehdotuksen vaikutuksia verkostoon ja sen toimivuuteen.*

*Luontotiedot on selvitetty ja luontokohteet on arvioitu yleiskaavatasoista suunnittelua varten riittävällä tarkkuudella. Selvityksiä täydennetään ja tarkennetaan, kun siirrytään asema-kaavatasoiseen suunnitteluun.*





